Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 13. 26. März 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber den augenblicklichen Stand der Bakteriologie der Cholera.[1])

Von Prof. Dr. *Max Gruber*.

Die ausgedehnten Studien über Cholera, welche von den Bakteriologen während der letzten Jahre angestellt worden sind, haben uns gelehrt, dass das Problem der Choleraaetiologie auch bakteriologisch bei Weitem nicht so einfach liegt, als es im Anfange schien. Je tiefer die Forschung eindringt, um so grösser sind die Schwierigkeiten, welche sich vor ihr aufthürmen.

Zwar ist die Aufstellung Koch's, dass die Fälle von Cholera asiatica, d. h. von epidemisch auftretendem, verschleppbarem, in Indien einheimischem Brechdurchfall bakteriologisch durch das Vorhandensein von „Kommabacillen", auf zahlreichen Nährböden cultivirbaren Vibrionen, in den Darmabsonderungen charakterisirt seien, im Wesentlichen unerschüttert geblieben, wenn auch von verlässlichen Forschern Beobachtungen mitgetheilt worden sind, dass während Epidemien echter Cholera Brechdurchfälle vorkommen, bei denen die Vibrionen gänzlich vermisst werden. Vorläufig sind diese Beobachtungen gegenüber den in allen Welttheilen gemachten positiven Befunden meines Erachtens noch zu wenig zahlreich, als dass ihnen eine grössere Bedeutung beigelegt werden müsste. Wir wissen ja, dass das Bild der einzelnen Choleraerkrankung sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch so wenig charakteristisch ist, dass man die Cholera asiatica von anderen Brechdurchfällen nur durch die epidemiologische Beobachtung unterscheiden kann. Es bleibt daher vorläufig das Wahrscheinlichste, dass jene Brechdurchfälle ohne Vibrionen Choleranostrasfälle waren, welche im Verlaufe der Choleraepidemie aber unabhängig von ihr aufgetreten sind.

Auch dafür können wir uns heute, wie ich bald noch näher beleuchten werde, mit Bestimmtheit aussprechen, dass die im Darme der Cholerakranken wuchernden Vibrionen an der Erzeugung des Krankheitsprocesses zum Mindesten mitbetheiligt sind.

Jedoch lehren schon die bakteriologischen Beobachtungen am Krankenbette, dass die Aufnahme der Vibrionen in den Darm und ihre Vermehrung hier kein zureichender Grund für den Ausbruch schwerer Erkrankung sind, denn wie ich und Lustig zuerst mitgetheilt haben und während der letzten Epidemie oft beobachtet worden ist, kann die Choleraerkrankung in Form leichtester Diarrhoe ohne jede ernstere Störung des Wohlbefindens des Erkrankten ablaufen, obwohl eine Massenwucherung der Vibrionen im Darme stattgefunden hat. Auf's schlagendste sind diese Beobachtungen durch die Ergebnisse der absichtlichen Infectionen von Menschen bestätigt worden, welche zugleich gelehrt haben, dass für die Schwere der Erkrankung auch nicht etwa die Virulenz der eingeführten Cultur entscheidend ist. Es kann auch eine virulente Vibriosorte sich im Darme vermehren, ohne dass es zu schwererer Erkrankung kommen muss.

Damit sich also der schwere Choleraprocess entwickeln könne, ist ausser der Aufnahme und Vermehrung des virulenten Vibrio im Darme noch etwas anderes nothwendig, wahrscheinlich ein Etwas, welches entweder die Giftbildung oder die Giftresorption beeinflusst. Was dieses Andere sei, darüber sind wir vorläufig völlig im Dunkel. Wir gehen aber wohl nicht fehl, wenn wir vermuthen, dass die Räthsel der Choleraepidemiologie mit diesem unbekannten Etwas im Zusammenhange stehen.

Man hat oft ausgesprochen, dass die epidemische Verbreitung der Cholera, die bekannte, bisher unerklärte Abhängigkeit der Choleraepidemien von Ort und Zeit, nur durch die Annahme der Mitwirkung zweier Keime bei der Entstehung des Krankheitsprocesses zu erklären sei, und ich habe schon in meiner epidemiologischen Arbeit über die Cholera in Oesterreich, welche ich dem internationalen hygienischen Congresse im Jahre 1887 vorgelegt habe, ausgeführt, wie sich die Eigenthümlichkeiten der Choleraausbreitung durch diese Hypothese in einer mit unserem bakteriologischen Wissen sehr wohl vereinbaren Weise erklären liessen. Wir werden sehen, dass auch die bakteriologische Forschung vielleicht bald mit Nothwendigkeit zum Postulate eines 2. Keimes führen wird. Wenn aber ein 2. Keim im Spiele sein sollte, dann vermuthe ich, dass dieser 2. Keim nicht zu den Bakterien gehört, denn auch jener Ausspruch Koch's ist zu Recht bestehen geblieben, dass sich ausser den Vibrionen keine andere Bakterienart constant bei Cholera asiatica finde. Das sogenannte Bacterium coli erscheint ja in überaus zahlreichen Fällen in höchst auffälliger Weise neben den Vibrionen und es ist begreiflich, wie neuerdings wieder Blachstein und Zumpft diesen Formen eine entscheidende ätiologische Bedeutung beimessen konnten, aber ein einziger Fall schwerer Cholera, bei welchem sich die Vibrionen in Reincultur oder nahezu in Reincultur vorfinden, beweist das Gegentheil und solche Fälle sind durchaus nicht selten. Wenn also ein 2. Keim im Spiele sein sollte, dann dürfte es sich um Organismen handeln, die unseren mikroskopischen und culturellen Methoden bisher unzugänglich waren.

In einer anderen wichtigen Beziehung hat sich der Stand unserer Kenntnisse in der Cholera-Bakteriologie gänzlich verändert. Während man zur Zeit der Entdeckung des Choleravibrio geglaubt hatte, dass man es mit einer Art von unveränderlicher Beschaffenheit und ohne Gleichen zu thun habe, wissen wir heute, dass die Vibrionen des Choleraprocesses ziemlich variable Eigenschaften besitzen und dass es in unserer Umgebung geradezu von Vibrionen wimmelt, die mit den beim Choleraprocesse auftretenden zum Mindesten grosse Aehnlichkeit besitzen. Ja allerjüngste Mittheilungen zeigen sogar, dass derartige Vibrionen unabhängig vom Choleraprocesse selbst im Darme des kranken und gesunden Menschen auftreten. Ich beziehe mich hier vor allem auf die überaus wichtigen neuesten

[1]) Referat, vorgetragen auf dem VIII. internationalen Congresse für Hygiene und Demographie in Budapest.

Mittheilungen von Rumpel. Was früher ein Spiel schien, das in wenigen Tagen erlernt werden könne, ist dadurch heute zu einer bedenklichen Angelegenheit geworden: die Unterscheidung der Vibrionen der Cholera von anderen Bakterienarten. Die Frage, ob wir über sichere Hilfsmittel verfügen, welche uns gestatten die Cholera-Vibrionen als einheitliche Art mit Bestimmtheit zu diagnosticiren und von anderen Vibrionen zu differenciren, ist nicht allein von allergrösster Wichtigkeit für die sanitätspolizeiliche Praxis. Es ist auch über die Aetiologie der Cholera und die Rolle, welche die Vibrionen darin spielen nur dann Klarheit zu erlangen, wenn wir mit Bestimmtheit sagen können: dieser ist ein Choleravibrio und jener nicht.

Ich habe dieses Thema den augenblicklichen Stand der Diagnostik des Choleravibrio erst vor kurzem ausführlich erörtert und will daher hier nur kurz resumiren, dass ich leider zu dem Schlusse gekommen bin, dass zahlreiche Vibriosorten und darunter gerade die beim Choleraprocesse auftretenden nicht sicher von einander unterschieden werden können und dass es noch viel weniger möglich ist eine Scheidung dieser Vibriosorten in Arten vorzunehmen.

Ich erwähne nur kurz, dass ich erwiesen habe, dass das Aussehen der mikroskopischen Wuchsformen, die Zahl der Geisseln, die Eigenbewegung, das Wachsthum auf Agar, Bouillon, Kartoffeln, Lakmusbouillon, Milch u. s. w., der Geruch der Culturen, die sogenannte Cholerarothreaction entweder jedes diagnostischen Werthes entbehren oder doch nur die Bedeutung eines Gruppenreagenses haben. Nur die Cultur auf Nährgelatine gab mir unter peinlicher Einhaltung bestimmter Bedingungen die Möglichkeit, gewisse Vibriosorten von anderen zu unterscheiden. Mit Hilfe dieses Hilfsmittels vermochte ich sämmtliche Generationen von Vibrionen aus Cholerafällen, die ich darauf geprüft habe, den sogenannten Choleravibrio aus Massauah und den Vibrio Denecke einerseits[2]), von allen anderen mir damals zugänglichen Vibrionen, die unabhängig vom Choleraprocesse gefunden worden waren anderseits, V. berolinensis, danubicus, Metschnikovi u. s. w. zu unterscheiden. Ich habe aber damals ausdrücklich hervorgehoben, dass ich weit davon entfernt sei, die hier beobachteten Verschiedenheiten etwa als zur Artunterscheidung genügende Merkmale zu betrachten. Seitdem habe ich den Vibrio untersuchen können, welchen Sanarelli zu einer Zeit, wo in Paris keine Cholera vorkam, aus dem Seinewasser gezüchtet und unter der Marke „Seine-Versailles" beschrieben hat, und ich habe gefunden, dass diese Sorte auch auf der Gelatineplatte völlig den Vibrionen aus Cholera gleicht, von ihnen in keiner Weise zu unterscheiden ist.

Einen Gegenstand muss ich aber neuerdings und diesmal ausführlich besprechen, nämlich: die pathogenen Eigenschaften der bei Cholera gefundenen und der übrigen Vibrionen.

Es handelt sich dabei nicht allein um die Diagnose des Choleravibrio, sondern auch um die Pathogenese der Cholera, um das Choleragift und um die Immunisirung gegen Cholera. Die darauf gerichteten Forschungen haben Fragen aufgeworfen und uns mit Dingen bekannt gemacht, welchen vom Standtpunkte der Pathologie überhaupt die grösste Bedeutung beigemessen werden muss.

Lassen Sie mich vor Allem nochmals der Infectionsversuche am Menschen gedenken, welche von Pettenkofer und Emmerich, von Metschnikoff, Hasterlik und Anderen angestellt worden sind. Sie haben für die Aetiologie der Cholera auch dadurch höchste Tragweite erlangt, dass uns diejenigen Fälle, in welchen es zu schwerer Erkrankung gekommen ist, gelehrt haben, dass die Vibrionen, wenn die übrigen unbekannten Bedingungen erfüllt sind, in der That die Cholerakrankheit mit allen Symptomen hervorzurufen im Stande sind.

Aber auch das Thierexperiment lehrt uns meines Erachtens ganz dasselbe: dass die Vibrionen die Ursache der Krankheitserscheinungen sind und, zwar denke ich dabei nicht allein an das etwas verwickelte und nicht immer gelingende Experiment der Infection der Meerschweine per os und an die neuerdings wieder in Aufnahme gekommenen intravasculären Injectionen bei Hund und Kaninchen mit ihren Folgen sondern gerade an die so viel umstrittene Injection in's Peritoneum der Meerschweine.

Die intraperitoneale Einverleibung einer recht geringen Menge lebender Choleravibrionen aus einer jungen Cultur vollvirulenter Generation ruft beim normalen Meerschweine eine meist binnen wenigen Stunden tödtlich endigende Erkrankung hervor. Unter ihren Symptomen stechen der rapide Abfall der Temperatur, die ungeheure Prostration, die rasch fortschreitende Lähmung des Circulations-, und Athmungscentrums hervor. Die Section ergibt constant das Vorhandensein eines oft sehr reichlichen serösen oder blutig-serösen Exsudates im Bauchraume; gewöhnlich auch eines serösen Exsudates in den Pleurasäcken, Nekrose in der Musculatur, Leber u. s. w., flüssiges Blut im diastolisch abgestorbenen Herzen. Im übrigen ist keine makroskopisch wahrnehmbare pathologische Veränderung vorhanden. Bei der mikroskopischen Untersuchung überzeugt man sich davon, dass fast in allen Fällen in den Exsudaten Vibrionen in ungeheurer Zahl vorhanden und in der Art exquisiter Anaërobier auch in das Zwerchfell, die Bauchwand, die Leber und andere Unterleibsorgane hinein gewuchert sind. R. Pfeiffer hat trotzdem die Behauptung aufgestellt, dass es sich bei dieser Krankheit der Meerschweine nicht um eine Infection sondern um eine Intoxication handle. Die Leibessubstanz der Vibrionen selbst sei giftig und der Einverleibung dieses fertigen Giftes, welches dem Bakterienprotoplasma nahe verwandt, „vielleicht dieses selbst" sei, erlägen die Thiere.

Ich habe schon im Jahre 1892 gemeinsam mit Wiener gezeigt, dass diese Auffassung irrthümlich ist, und ich halte meine damaligen Angaben auf Grund weiterer Versuche vollkommen aufrecht. Die Leiber der virulentesten Choleravibrionen sind an sich nicht giftig. Ich habe wiederholt Culturen, von denen im lebenden Zustande 3,00 und 1,50 ja 0,75 mg genügten, um Meerschweine von 300 und 400 g zu tödten, nachdem sie einfach bei 37° getrocknet oder durch kurze Zeit auf 60° erwärmt oder mit Chloroform behandelt worden waren, in der 10 fachen und 20 fachen Menge Thieren beigebracht, frischen Thieren von geringem Gewichte selbst die ganzen Vegetationen von 2 üppigen Agarculturen einverleibt, ohne dass sie überhaupt oder irgend schwerer erkrankten. Erst als ganz enorme Mengen angewendet wurden (das 50 fache der tödtlichen Dosis und darüber), führten auch die abgetödteten Culturen einige Male zum Tode. Aber auch in diesen äussersten Fällen unterschied sich die Erkrankung durch ihren verhältnissmässig langsamen Verlauf ganz auffällig von der Infection mit einer winzigen Menge der lebenden Cultur.

Soweit meine Erfahrungen reichen, giebt es giftige Bakterienleiber in dem Sinne Pfeiffer's überhaupt nicht. Wenigstens sind die abgetödteten Leiber der übrigen Vibriosorten, des Typhusbacteriums, des Bact. coli, des Bact. prodigiosum an sich ebensowenig giftig als der Leib des Choleravibrio. Insoferne den abgetödteten Culturen eine pathogene Wirkung zukommt, die mit jener übereinstimmt, die eine Folge wirksamer Infection mit der lebenden Cultur ist, rührt sie lediglich davon her, dass in der Vegetation eine grössere Menge der Producte der Lebensthätigkeit, giftiger Absonderungen oder Stoffwechselproducte enthalten ist. In meinen Culturen auf den gewöhnlichen todten Nährböden bilden nun die Cholerabakterien eine so kleine Menge Gift, dass verhältnissmässig ungeheure Vegetationsmassen eingeimpft werden müssen, wenn unmittelbar Vergiftung erzielt werden soll, und insoferne Pfeiffer und Andere wesentlich andere Resultate erhalten haben, so liegt dies vielleicht daran, dass ihre Culturen auf todten Nährböden aus mir allerdings ganz unbekannten Gründen mehr Gift gebildet haben als die meinigen.

Die Erkrankung der Meerschweine nach intraperitonealer Einverleibung der Choleravibrionen ist also eine echte Infection. Sie tritt nach Uebertragung winziger Mengen nur dann ein, wenn es wirklich zur Infection, zur Ansiedelung und Lebens-

[2]) Von den Vibrionen aus den europäischen Cholerafällen unterscheidet sich der V. Massauah auf den ersten Blick durch seine Gestalt. Der V. Denecke unterscheidet sich von jenen durch die Bildung von Linksmilchsäure und das Unvermögen, bei 37° zu vegetiren.

thätigkeit der Vibrionen im inficirten Organismus gekommen ist. Die Krankheit kann in keinem anderen Sinne Intoxication genannt werden, als in dem wir heute die meisten Infectionskrankheiten als Vergiftungen betrachten, insoferne wir wissen bezw. annehmen, dass die Parasiten während ihres parasitären Daseins Stoffe bilden, welche auf den Wirthskörper als Gifte wirken. So bilden auch die Choleravibrionen bei ihrem Leben im Peritonealsacke ohne Zweifel Gifte und wirken dadurch deletär. Diese Giftbildung muss beim parasitären Leben der Vibrionen jedenfalls sehr rasch und genügend ausgiebig erfolgen, so dass in kurzer Zeit genug Gift gebildet wird, um das inficirte Thier zu tödten.

Dass der Krankheitsprocess der intraperitoneal inficirten Meerschweine eine wahre Infection und keine Intoxication (im Gegensatze zur Infection) ist, wird endlich aufs schlagendste dadurch bewiesen, dass diejenigen Thiere, welche eine erste Infection überlebt haben und nun gegen eine 2. Infection immun geworden sind, keine Giftfestigkeit zeigen, worauf ich schon in meiner Arbeit mit Wiener hingewiesen habe. Ich habe diese wichtige Thatsache noch im Jahre 1892 durch zahlreiche weitere Versuche sichergestellt und kann in Uebereinstimmung mit den Angaben von Pfeiffer und Wassermann und von Sobernheim angeben, dass gegen intraperitoneale Infection sicher immunisirte Meerschweine ganz ebenso wie normale der Infection per os erliegen. Auch erliegen hochgradig infectionsfeste Meerschweine in derselben Zeit unter denselben Erscheinungen den gleichen Dosen Giftlösung (Wasserextract aus Choleraeiern nach Hueppe-Scholl) wie die normalen.

In diesem Umstande, dass die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen das Parasitiren der Mikrobien etwas von der Widerstandsfähigkeit gegen die Mikrobiengifte Verschiedenes ist, dass sich gegenüber der Cholerainfection im Laufe der Krankheit Infectionsfestigkeit ohne Giftfestigkeit entwickelt, das Thier bei der Immunisirung infectionsfest aber nicht giftfest wird, liegt auch die Erklärung für jene allerdings höchst seltenen Fälle, dass man normale und unvollkommen immunisirte Thiere der Infection erliegen sieht und sich dann bei der Section davon überzeugt, dass in dem der Infection erlegenen Thiere auch die Vibrionen gänzlich abgestorben sind: eine Erscheinung, welche Pfeiffer zu seiner irrthümlichen Auffassung des ganzen Processes geführt hat und welche ich bereits 1892 richtig so erklärt habe: dass erst im Verlaufe der Krankheit der inficirte Körper die Fähigkeit zur Keimtödtung gewinnt, so langsam und allmälig, dass inzwischen die Vibrionen ihre Lebensthätigkeit ausüben und Gifte in solcher Menge bilden konnten, dass ihnen das inficirte Thier trotz der endlichen Abtödtung der Keime erlag. Der ganze Vorgang ist gewiss von ausserordentlich grossem Interesse für den Pathologen, weil die Thatsache des Kampfes ums Dasein zwischen dem Wirthe und seinen Parasiten kaum irgendwo anders klarer zu Tage tritt.

Unter gewissen Bedingungen bilden die Choleravibrionen jene Stoffe, welche das geschilderte Krankheitsbild bei den inficirten Meerschweinen hervorrufen, in grösserer Menge auch auf todtem Nährboden, so dass sie daraus concentrirt werden können z. B. in Hühnereiern, wie zuerst Hueppe und Scholl gelehrt haben. Freilich haben jene stürmischen Krankheitserscheinungen, welche diese Forscher nach Beibringung ihrer Extracte gesehen haben, mit den Choleravibrionen nichts zu thun und sind auf Rechnung von Schwefelwasserstoff und Alkohol zu schreiben, welche in ihren Präparationen enthalten waren. Wenn man aber diese Stoffe entfernt, bleiben den Eiextracten doch noch giftige Wirkungen. Intraperitoneal einverleibt tödten sie die Meerschweine, je nach der Dosis früher oder später, unter Temperaturabfall, Prostration u. s. w. In grösserer Menge subcutan einverleibt, tödten sie ebenfalls. In kleinen Dosen bewirken sie ausgedehnte Hautnekrosen, geradeso wie subcutan einverleibte lebende Culturen.

Ich finde nach wie vor, dass die bei der intraperitonealen Infection an den Meerschweinen beobachteten Erscheinungen die grösste Aehnlichkeit mit jenen des Stadium algidum im schweren Choleraanfalle haben. Diese allgemeinen Erscheinungen sind auch durchaus identisch mit jenen, welche beim Meerschweine nach gelungener Infection per os auftreten. Ich erkenne daher auch keine Nothwendigkeit, anzunehmen, dass es sich in allen diesen Fällen um verschiedene Gifte handle. Ich habe bisher nichts gesehen, was dazu nöthigen würde, ein primäres und ein secundäres Choleragift, ein echtes Choleratoxin und ein allgemeines Proteintoxin zu unterscheiden.

Ich zweifle daher auch nicht daran, dass man es in den Stoffen der Eiextracte, welche die geschilderten Wirkungen hervorbringen, mit denselben Giften zu thun habe, welche bei der menschlichen Cholera die Allgemeinerscheinungen bewirken.

Dass diese Gifte eiweissartiger Natur sind, möchte ich nach dem jetzigen Stande meiner Untersuchungen durchaus bezweifeln. Andererseits möchte ich sogleich anmerken, dass ich bei meinen Versuchen keinerlei Beleg für die Hypothese von Emmerich und Tsuboi habe finden können, wonach die Cholera als eine Nitritvergiftung anzusehen wäre.

Ausser den schon geschilderten pathogenen Wirkungen vermag man mit den Choleravibrionen auch Entzündung und Eiterung hervorzurufen. Man kann diese Processe nach intraperitonealer Infection bei chronischem Verlaufe und bei immunisirten Thieren in schönster Ausbildung sehen. Dies sind ja aber bekanntlich Wirkungen, welche von todten Bakterienleibern überhaupt und von den daraus erhältlichen Proteinen ausgehen. In diesen Wirkungen liegt sicher nichts Specifisches.

Sind denn aber die Krankheitserscheinungen, welche von den lebenden Vibrionen und ihren Giften ausgelöst werden, specifischer Natur?

R. Koch hat bekanntlich die intraperitoneale Infection der Meerschweine unmittelbar diagnostisch zur Unterscheidung des Choleravibrio von andern Vibrioarten verwerthen wollen. Er behauptete, dass junge Generationen des Choleravibrio in der Menge von 1,5 mg Meerschweine von 300—500 g sicher tödten und dass keine andere Vibrioart bei gleichen Applicationen auch nur im Entferntesten ähnliche Erscheinungen hervorbringe. Beide Behauptungen treffen nicht zu, wie ich schon an anderem Orte bewiesen habe. Erstens ist nämlich die Virulenz der Choleravibrionen in ganz jungen Generationen ausserordentlich verschieden, so dass die tödtliche Dosis zwischen wenigen Bruchtheilen eines Milligrammes und 40 und 50 Milligramm schwanken kann. Zweitens werden ganz dieselben Krankheitssymptome, völlig der gleiche Sectionsbefund beobachtet, wenn man den Meerschweinen V. Proteus, V. danubicus, V. berolinensis und andere in ungefähr den gleichen Dosen wie den Choleravibrio beibringt. Es ist ganz und gar unmöglich, aus der Grösse der tödtlichen Dosis oder aus dem Krankheitsverlaufe oder dem Sectionsbefunde ein verlässliches diagnostisches Merkmal zu gewinnen. Es ist also zwar eine wohlcharakterisirte aber keine specifische Krankheit, welche der Choleravibrio beim Meerschweine hervorruft. Und nicht allein andere Vibrionenarten sind es, welche im Aeussern völlig gleichende Krankheitsprocesse hervorrufen, sondern eine grosse Anzahl von Bakterienarten überhaupt. Der Peritonealsack ist offenbar eine verhältnissmässig ausserordentlich günstige Ansiedelungstelle für Mikrobien, so dass hier nicht allein pathogene Mikrobien in ihnen wenig zusagenden Thierspecies, sondern auch zahlreiche Bakterienarten, welche unter natürlichen Bedingungen nur als Saprophyten gedeihen, zur parasitären Entwickelung gebracht werden können, so nicht allein die verschiedenen Eitercoccen (Alex. Fränkel), Typhusbacterium (Petruschky), das Bact. coli, sondern auch Bact. prodigiosum, Bac. subtilis u. s. w. (Klein, Sobernheim). Je nach der Lebensenergie bezw. Virulenz der betreffenden Cultur ist nur die Dosis verschieden gross, welche angewendet werden muss, um die Ansiedelung herbeizuführen. Besondere Hilfsursachen, wie Grawitz angenommen hat, sind dazu nicht erforderlich. Ist es einmal zur Ansiedelung gekommen, üben die eingebrachten Mikrobien ihre Lebensthätigkeit aus, dann entwickelt sich auch jenes Krankheitsbild, welches wir vom Choleravibrio her kennen. Auch hier haben wir es stets mit ausgesprochenen Infectionsprocessen mit localer Vermehrung des Keimes und allgemeiner Vergiftung zu thun. (Schluss folgt.)

Ueber die chirurgische Behandlung der Perityphlitis.[1])

Von Dr. *Friedrich Haenel* in Dresden.

Bis zum Ende der achtziger Jahre bestand die Behandlung der Perityphlitis nach den allgemein geltenden Grundsätzen, wie sie u. A. von Leyden[2]) dargelegt wurden, darin, dass man den Patienten ruhig lagerte, eine Eisblase auflegte, Opium gab und in der Sorge für Entleerung und Ernährung mit grosser Vorsicht zu Werke ging.

Ein chirurgischer Eingriff wurde nach den meisten Autoren höchst selten für nöthig gehalten; nur dann, wenn deutliche Fluctuation sich zeigte und der Abscess nahe am spontanen Aufbruch war, half man mit dem Messer nach oder wenn bereits Perforationsperitonitis eingetreten war, wurde der Chirurg zu Hülfe geholt. Nur wenige Stimmen, z. B. Kraussold[3]), erhoben sich für eine grössere Betheiligung der Chirurgie oder deuteten, wie Matterstock[4]), die Möglichkeit einer solchen wenigstens an.

Im Allgemeinen galt, nachdem die Opiumtherapie Eingang gefunden hatte, die Frage der Perityphlitis als abgeschlossen, so dass nur wenige Arbeiten sich mit diesem Capitel der inneren Medicin beschäftigten. Literaturstudien fördern daher auch, soweit es sich um die Zeit vor 1887 und 1888 handelt, nur spärliche Ergebnisse zu Tage.

Erst von dem genannten Zeitpunkt an gewinnt das Thema in der medicinischen Literatur wieder mehr Interesse. Durch Arbeiten aus chirurgischen Instituten wurden nicht nur für die Therapie neue Grundsätze aufgestellt, die chirurgischen Eingriffe eröffneten auch neue Einblicke in die Pathologie des in Rede stehenden Leidens. Die Literatur ist in den letzten 6 Jahren ganz bedeutend angewachsen, so dass ein nur einigermaassen genügender Ueberblick über sie einen viel grösseren Raum einnehmen würde, als der bescheidene Umfang dieser Arbeit gestattete, die nur den heutigen Stand der Frage an der Hand der hauptsächlichsten durch die Literatur bekannten und meiner eigenen Erfahrungen vom chirurgischen Gesichtspunkt aus skizziren will.

Wenn meine persönliche Erfahrung auch nicht sehr viele Fälle umfasst, so sind doch einzelne meiner Fälle soweit lehrreich, dass sie als Illustration wohl dienen können. Ich habe in den letzten 6 Jahren 21 Fälle von Perityphlitis gesehen. In 11 Fällen habe ich die Kranken kürzere oder längere Zeit, grösstentheils von anderen Collegen zugezogen, beobachtet und berathen. In 10 Fällen habe ich operirt und zwar 7mal durch Eröffnung von Abscessen in acuten Stadien der Krankheit, 3mal durch Entfernung des Wurmfortsatzes wegen Recidiven, in dem einen Fall gleichzeitig mit Freilegung eines Abscesses der linken Seite.

Zunächst seien der Pathologie der Perityphlitis einige Worte gewidmet, über die, wie ein Blick auf die Literatur lehrt, keineswegs Uebereinstimmung herrscht.

Es kommt dies wohl daher, dass das zu Grund liegende pathologisch-anatomische Material bisher fast ausschliesslich schwere Fälle betraf, während leichtere Formen der Krankheit naturgemäss nicht oder nur selten als zufällige und früher wohl auch zu wenig beachtete Nebenbefunde auf dem Sectionstisch zu Gesicht kamen.

Die Lücke wird erst jetzt ausgefüllt durch den Einblick in die anatomischen Verhältnisse am Lebenden, den die häufiger und in den verschiedensten Stadien der Krankheit unternommenen Operationen uns gewähren. Die meisten Autoren nahmen und nehmen noch jetzt in dem Bestreben, die klinisch leicht und schwer verlaufenden Formen auch dem Wesen nach zu unterscheiden, zwei in ihrer Ursache ganz verschiedene Krankheiten an, die Typhlitis stercoralis und die eigentliche Perityphlitis (Typhlitis, Paratyphlitis).

[1]) Vortrag, gehalten am 26. Januar 1895 in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.
[2]) Berliner klin. Wochenschrift, 1889, No. 31.
[3]) Ueber die Krankheiten des Processus vermiformis u. s. w. Sammlung klin. Vorträge. Innere Medicin, No. 191.
[4]) Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten, IV. 2.

Gegen diese Eintheilung haben sich in der letzten Zeit verschiedene Stimmen erhoben und ich möchte mich denen anschliessen, welche die bei der als Typhlitis stercoralis bezeichneten Krankheit vorhandene Kothstauung nicht als eine Ursache, sondern als eine Wirkung auffassen. Gerade mit Rücksicht auf die Therapie ist es wichtig, darüber in's Klare zu kommen. Namentlich Sahli[5]) hat sich gegen die Annahme einer Typhlitis stercoralis gewandt wegen des Mangels an pathologisch-anatomischem Nachweis des Kothpropfes, wegen der Unwahrscheinlichkeit der primären Stauung harter Kothballen im Coecum, wo der Koth noch relativ weich ist u. s. w. Ich verweise auf die interessanten Ausführungen von Sahli.

Nur an einer Stelle der mir bekannten Literatur habe ich einen Hinweis auf einen Sectionsbefund, durch den ein Kothpfropf im Coecum constatirt wäre, finden können, in einer aus der Kieler inneren Klinik hervorgegangenen Dissertation.[6]) Es heisst da: „Schliesslich berichten Duplay und Reclus von einem zur Section gekommenen Fall, in welchem der die Entzündung erregende Kothpropf an der geschädigten Stelle gefunden wurde.“ Ich habe die citirte Stelle aufmerksam durchgelesen, konnte aber von einem Nachweis des Kothpfropfes nichts finden. Vermuthlich hat der Verfasser diese Angabe nicht dem Original, sondern einem ungenauen Referat entnommen.[7])

Leyden (l. c.) sagt 1889: „Die meisten Typhlitiden, welche recidiviren, sind nicht Perforationen, sondern Entzündungen, durch Kothstauung bedingt.“ Dem widersprechen aber die seitdem bekannt gewordenen zahlreichen Operationsbefunde, die ausnahmslos beweisen, dass wenn auch nicht jedesmal eine Perforation, so doch eine Erkrankung des Processus vermiformis den Grund des Leidens bildet.

Wenn wir der Sahli'schen Auffassung folgen, die auch von Sonnenburg[8]), dem wir die ausführlichste Bearbeitung des Gegenstandes vom chirurgischen Standpunkt aus verdanken, und von Anderen getheilt wird, so sehen wir den Wurmfortsatz als den Ausgangspunkt von nahezu allen Typhlitiden und Perityphlitiden an. Unter 100 tödtlich verlaufenen Perityphlitisfällen aus dem Münchener pathologischen Institut[9]) hatten 91 Proc. ihren Ursprung im Wurmfortsatz, während die übrigen 9 Folge von primärer Perforation des Coecum waren.

Die Amerikaner haben desshalb den bezeichnenderen Ausdruck „Appendicitis“ vorgeschlagen und Sonnenburg unterscheidet in plausibler Weise eine katarrhalische und eine ulcerirende resp. perforirende Appendicitis. Unter den bei der Appendicitis in Betracht kommenden entzündungs- und eitererregenden Mikroorganismen scheint nach Ekehorn[10]) besonders das Bacterium coli eine Rolle zu spielen. Doch sind auch andere Keimarten dabei betheiligt. Sonnenburg, sowie andere Operateure haben in einzelnen Fällen die Wand des Wurmfortsatzes verdickt, die Schleimhaut geschwellt, das Lumen erweitert und gefüllt mit schleimigem Secret gefunden, dabei

[5]) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1892, No. 19.
[6]) Holm, Zur Behandlung der Typhlitis. Dissertat., Kiel, 1894.
[7]) Die Stelle ist: Traité de Chirurgie, Tome VI, pag. 503. Jalagnier, der Verfasser der fraglichen Arbeit (Duplay und Reclus sind nur die Herausgeber des ganzen Werkes), citirt einen Sectionsbefund von Mariage. Der an Symptomen einer „wahren stercoralen Typhlitis“ erkrankte Patient war an einer Diphtherie gestorben. Die Section ergab: „parois augmentées de volume; muqueuse rouge et tumefiée, sans ulcérations ni perforations; adhérences pericaecales avec le petit intestin, et, au milieu, de ces adhérences, quelques petits abscès bien limités, dont le plus volumineux, situé à la partie interne du caecum, près de l'embouchure de l'intestin grêle, était gros comme une noisette. Il n'y avait pas de péritonite généralisée. L'appendice était libre et tout à fait sain.“ Also einer der seltenen Fälle von Erkrankung der Wand des Coecum mit Freisein des Wurmfortsatzes. Aber von einem „die Entzündung erregenden Kothpropf, der an der geschädigten Stelle gefunden wurde“, kein Wort. In einem zweiten an derselben Stelle citirten Sectionsbefunde von Duguet wird ebenfalls über die entzündlichen Veränderungen der Blinddarmwand ohne Erwähnung des Zustandes des Processus vermiformis berichtet. Auch hier von Kothpfropf keine Spur.
[8]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 38. Band, 2. u. 3. Heft.
[9]) Einhorn. Münchener med. Wochenschrift, 1891, No. 7 und 8.
[10]) Ref. Centralblatt für Med., 1893, citirt bei Sonnenburg, l. c. S. 182.

noch keine oder nur unbedeutende peritonitische Verwachsungen. Man kann mit Sendler[11]) annehmen, dass es sich um einen fortgeleiteten Dickdarmkatarrh handelte, dass in Folge der schlechten Abflussverhältnisse durch Wirkung der Gerlach'schen Klappe, durch Schwellung der Schleimhaut an der engen Ausgangsstelle oder durch Abknickungen u. s. w. eine Secretstauung eingetreten war. In weiter vorgeschrittenen Fällen findet sich Zersetzung des Secretes, Geschwürsbildung, in der Umgebung erheblichere, fibrinös-seröse, leicht zu Eiterbildung neigende Exsudation, in den meisten Fällen nimmt dann das Secret rein eitrige oder jauchige Beschaffenheit, es kommt zur Perforation mit oder ohne bohrende Mitwirkung eines Kothsteines, meist in die vorher immer dichter gebildeten Verwachsungen hinein, seltener in ein anderes Organ oder wie ich es bei einem 4jährigen Knaben mit rapid tödtlichem Verlauf sah, in die freie Bauchhöhle.

Die Perforation ist jedenfalls ein sehr häufiges Ereigniss. Es zeigt sich dies auch an dem pathologisch-anatomischen Material. Die Zusammenstellungen von Wallis[12]), Weir[13]), Fenwick, Matterstock (l. c.) wiesen in 83, 84, 87, 90 Proc. aller Fälle Perforation auf. Jedenfalls haben wir es in der grossen Mehrzahl der Perityphlitiden, sicher bei allen schwereren Formen mit Perforation zu thun. Sahli l. c. nimmt sogar auch für die leichten Fälle Perforation an.

Die Perforation gibt das Signal zur Eiterung. In der Annahme, dass die Perforation regelmässig von Eiterung gefolgt resp. begleitet ist, gehen wir wohl nicht fehl entgegen der Ansicht von Fränkel[14]), dass es sich in der grösseren Mehrzahl von Fällen von Perforation um Eiterung nicht handelte. Wir weisen hier auf die vorliegenden Erfahrungen hin. So ist in allen 106 von Krafft[15]) gesammelten Fällen Eiter vorhanden gewesen. Sonnenburg (l. c.) hat in allen Fällen, wo die Diagnose Appendicitis perforativa gestellt war, Eiter gefunden. Zu erinnern ist hier auch an die Befunde in zahlreichen Fällen, wo ausserhalb des acuten Stadiums operirt und eingedickter Eiter gefunden wurde, ferner an die häufigen Fälle von spontaner Entleerung des Eiters, sowie daran, dass der Eiter auch nicht selten als Sectionsresultat zum Vorschein kommt.

Solchen auf grosse Zahlen begründeten Erfahrungen gegenüber kommen die spärlichen Mittheilungen, dass trotz Wurmfortsatzperforation sich keine purulente Peritonitis gefunden haben soll, kaum in Betracht, um so weniger, wenn sich die Angabe nur auf die klinische Diagnose stützt.

Die Eiterung ist häufiger intraperitoneal, also eine abgesackte eiterige Peritonitis, als retroperitoneal.

Die retroperitonealen Abscesse möchte ich nur mit wenigen Worten berühren.

Ihre ausserordentliche Ausdehnungsfähigkeit ist bekannt. Curschmann[16]) hat unlängst die Wege, welche diese Abscesse wandern, zum Gegenstand einer topographisch-klinischen Studie gemacht. Ich habe unter meinen operirten Fällen Beispiele für die hier in Betracht kommenden Möglichkeiten. Zunächst senkt sich der Eiter der Schwere nach bei dem in Rückenlage befindlichen Patienten in die Lumbalgegend und wölbt sich daselbst vor; dann geht der Abscess längs des Psoas nach unten und kommt unterhalb des Poupart'schen Bandes an die Oberfläche; ferner kriecht der Eiter längs des Colon ascendens nach oben und bildet den subphrenischen Abscess, für den ja die Perityphlitis nach Nowack[17]) die zweithäufigste Ursache darstellt. Unter meinen Fällen habe ich dafür zwei Beispiele. Bei einem dritten Kranken hatte vermuthlich, ehe er in meine Behandlung kam, ein subphrenischer Abscess bestanden. Weiter habe ich einen Abscess beobachtet bezw. operirt, der hinter dem parietalen Peritoneum — wenigstens glaube ich es so auffassen zu sollen — nach der linken Seite gegangen war und sich aus dem linken Becken kugelig vorwölbte. Endlich ist vielleicht noch ein Fall von Senkung des Eiters längs des Rectum nach unten hierher zu rechnen, den ich erst in späterem Stadium nach erfolgtem Durchbruch in das Rectum und nach aussen sah. Die Anamnese deutete auf Perityphlitis hin. Die Sonde ging neben dem Rectum hoch hinauf nach der rechten Beckenseite. In der Ileocoecalgegend war Druckempfindlichkeit.

Wenn ich von den bisherigen Betrachtungen das Wichtigste nochmals hervorheben darf, so ist das, erstens dass in den entzündlichen Veränderungen des Processus vermiformis nahezu immer, auch in den leichten Fällen, die Ursache für die in der Ileocoecalgegend sich abspielenden, gewöhnlich als Typhlitis und Perityphlitis bezeichneten Entzündungsprocesse liegt, und zweitens, dass durch die verhältnissmässig häufige Perforation des Processus vermiformis Eiterung verursacht wird.

Wenden wir uns nunmehr zu der Therapie, so wird man die allgemeine an die Spitze zu stellende Forderung, dass bei allen chirurgischen Eingriffen, wenn nicht besondere Gegenanzeigen es verbieten, die Entfernung des Krankheitsherdes, des Wurmfortsatzes, dieses scheinbar lediglich zu pathologischer Bedeutung bestimmten Organes, angestrebt werden soll, nach dem Gesagten nur als eine logische Folgerung anerkennen müssen.

Wie weit dieser Forderung bei den einzelnen Indicationen entsprochen werden kann, sei vorläufig dahingestellt.

Wir halten die chirurgische Behandlung der Perityphlitis indicirt 1) bei Eiterung, 2) bei Perforationsperitonitis (unter gewissen Einschränkungen), 3) bei Recidiven.

Wenn wir im Folgenden die Grundsätze für die chirurgische Behandlung besprechen, so kann das natürlich nur in groben Zügen geschehen, ohne dass wir auf alle die möglichen Besonderheiten der einzelnen Fälle eingehen. Wollten wir ausführlicher sein, so müssten wir die normal anatomischen Verhältnisse, die Lageveränderungen, die Symptomatologie, Diagnose, differentiell diagnostische Gesichtspunkte und anderes genauer erörtern. Wir müssen uns aber darauf beschränken, diese Punkte nur gelegentlich zu streifen.

Die häufigste Indication zum chirurgischen Eingriff bietet die Eiterung.

Der alte chirurgische Satz „ubi pus, ibi evacua", der als Motto der Arbeit von Krafft an die Spitze gestellt ist und den auch viel früher bereits Kraussold (l. c.) gerade mit Rücksicht auf die Perityphlitis betont hat, wird heutzutage wohl kaum auf ernstlichen Widerspruch stossen. Wenn wir uns aber auch über die Nothwendigkeit der operativen Behandlung und zwar der möglichst frühzeitigen operativen Behandlung von Eiteransammlungen im Princip einigen können, so begegnen wir bei der Vorfrage: „In welchen Fällen tritt Eiterung auf?" sofort einem von den Gegnern der chirurgischen Behandlung erhobenen Einwurf, nämlich dem der Unsicherheit der Diagnose.

In der That, wir haben in vielen Fällen kein einziges, durchaus zuverlässig die Eiterung anzeigendes Symptom. Die Temperatur und der Puls brauchen nichts Charakteristisches zu haben; der Tumor oberhalb des Poupart'schen Bandes lässt ohne Weiteres nicht erkennen, ob ein eiteriges oder etwa sero-fibrinöses Exsudat vorliegt.

Wenn wir aber auch kein einzelnes untrügliches Zeichen für Eiterung kennen, so ist doch aus der Gesammtheit der Erscheinungen, aus der Anamnese, der Entwickelung der Krankheit wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose zu stellen. Der plötzliche Beginn der Krankheit mit Schmerz in der Ileocoecalgegend und mit peritonitischen Symptomen, zuweilen nach Prodromalerscheinungen, Erbrechen, Verstopfung nach vorübergehendem Durchfall, unregelmässiges Fieber, Entstehung einer empfindlichen, fühlbaren und percutorisch nachweisbaren, zuweilen freilich durch Meteorismus der Palpation und Percussion entrückten Geschwulst, deuten, zumal wenn die Symptome bei geeigneter interner Behandlung nicht zurückgehen, auf eine perforative, eiterige Appendicitis hin. Die

11) Münchener med. Wochenschrift, 1892, No. 50.
12) Wallis-Stockholm, Ref. in Schmidt's Jahrb., Bd. 240, S. 215.
13) Med. News, 1889, April 27.
14) Deutsche med. Wochenschrift, 1891, No. 4.
15) Sammlung klin. Vorträge von Volkmann, No. 331.
16) Topographisch-klinische Studien. Archiv für klin. Medicin, 53. Band, Heft 1.
17) Schmidt's Jahrb., 1891, No. 10.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose „Eiterung“ wird noch gestützt durch die zahlreichen Erfahrungen. Ich erinnere hier an das vorhin über die Häufigkeit der Perforation und Eiterbildung Gesagte, daran, dass vielbeschäftigte Operateure auch in Fällen ohne ausgeprägte Eitersymptome doch nahezu immer bei der Incision Eiter gefunden haben, an die vielen Sectionsbefunde u. s. w.

Es ist naheliegend angesichts diagnostischer Schwierigkeiten an den oft angerufenen Helfer in der diagnostischen Noth, die Probepunction, zu appelliren. Ueber die Zulässigkeit dieses Mittels ist viel gestritten worden. Während die einen auf die Punction ein besonderes Gewicht legen, verwerfen sie andere als gefährlich und unnütz.

Die Furcht vor üblen Folgen der Probepunction mag wohl übertrieben sein, wenn wir auch zugeben müssen, dass in seltenen Fällen durch Verschleppung von Infectionsstoffen vermittelst der Nadel, sowie durch Durchstechen oder Anstechen des Darmes geschadet werden kann; der Hauptvorwurf aber, der der Probepunction gemacht werden muss, ist der, dass sie häufig doch nicht ausschlaggebend ist.

Ein negatives Ergebniss beweist nichts: wir haben den vorhandenen Eiterherd nicht getroffen; ein positives Resultat kann zuweilen auch beim Anstechen nicht eines Abscesses, sondern des mit eiterigem Inhalt gefüllten Wurmfortsatzes erlangt werden.

Mehr als von der Probepunction ist für zweifelhafte Fälle von der Incision zu erwarten. Da haben wir wenigstens die Verhältnisse sicht- und greifbar vor unseren Augen und Händen. Und wenn wir uns in dem Verdacht auf Eiterung auch einmal irren (es ist bisher nur höchst selten vorgekommen) und etwa bloss eine katarrhalische Appendicitis bei der Operation finden, so werden wir dem Patienten, seinen Angehörigen und uns selbst gegenüber in einer besseren Lage uns befinden, als wenn wir den Mangel an rechtzeitigem Eingriff angesichts der tödtlichen Perforationsperitonitis beklagen müssen.

Es fragt sich nun, wie verhalten sich die Resultate der chirurgischen Behandlung zu denen der internen Behandlung.

Bekanntlich wird von den inneren Aerzten den Anhängern der operativen Behandlung der hohe Procentsatz von Heilungen bei innerer Behandlung entgegengehalten.

Dagegen ist Mehreres geltend zu machen. Zunächst möchte ich, worauf ich später noch zu sprechen komme, auf die Häufigkeit der Recidive hinweisen.

Wenn eine innere Klinik 95—96 Proc. Heilungen bei Perityphlitis ausrechnet[18]), so ist eine derartige Statistik ebenso wenig zulässig, wie wenn die Chirurgen bei der Frage nach dem Ergebniss der operativen Carcinombehandlung den Zustand der Patienten bei der Entlassung aus dem Krankenhaus als maassgebend annehmen wollten. Da hätten wir für das Mammacarcinom nahezu 100 Proc. Heilungen. (Selbstverständlich soll im Uebrigen eine Parallele zwischen Carcinom und Perityphlitis nicht gezogen werden.) Man wird Fürbringer die Beweiskraft seiner Bemerkung kaum zugeben können, wenn er sagt[19]), dass es sich bei seinen Fällen „fast durchweg um solide Heilungen“ gehandelt habe, „da die Patienten nicht zurückgekehrt sind“.

Es muss für die Beurtheilung der Perityphlitis gefordert werden, dass das Schicksal der Kranken über Jahre hinaus verfolgt wird. Wenn eine über ein grosses Krankenmaterial verfügende innere Klinik sich solcher Mühe unterziehen wollte, würde sie sich ein grosses Verdienst um die Klärung dieser Frage erwerben. Man würde da zweifellos unter den „Geheilten“ eine ganze Anzahl finden, die an häufigen Recidiven leiden, die an einem solchen gestorben sind, oder die später in einer anderen Anstalt operirt worden sind.

(Schluss folgt.)

18) Renvers, Zur Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Deutsche med. Wochenschrift, 1891, No. 5.

19) Deutsche med. Wochenschrift, 1891, p. 298.

Ueber die Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Symptome in Anfallsform nebst Bemerkungen über die Freud'sche „Angstneurose“.

Von *L. Löwenfeld.*

Das Nebeneinanderbestehen und abwechselnde Auftreten neurasthenischer und hysterischer Symptome ist seit längerer Zeit bekannt und auch Gegenstand alltäglicher ärztlicher Erfahrung. Man hat mit Rücksicht auf diese Vorkommnisse verschiedene Mischformen von Neurasthenie und Hysterie angenommen, bei welchen eine, wenn auch nicht immer reinliche, so doch annähernde Scheidung dessen, was der einen und was der anderen Neurose angehört, möglich ist. Weniger hat bisher die in Anfallsform sich präsentirende Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Symptome die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, der wir allerdings viel seltener als dem einfachen Nebeneinander und dem Wechsel der Erscheinungen beider Neurosen begegnen, die aber immerhin nicht als ein exceptionelles Phänomen betrachtet werden darf. Bei den Beobachtungen, die ich hier im Auge habe, handelt es sich nicht um eine zufällige Combination von Symptomen beider Neurosen, sondern um einen causalen Nexus oder wenigstens Abhängigkeit derselben von den gleichen ursächlichen Momenten. In dem grösseren Theile der in Betracht kommenden Fälle bilden die neurasthenischen Symptome das Primäre und zwar sind es meist anfallsweise auftretende, dem Gebiete der nervösen Herzschwäche oder der vasomotorischen Neurasthenie angehörige Erscheinungen, an welche sich nach kürzerem oder längerem Bestehen ein hysterischer Appendix in Form von allgemeinen oder localisirten Zuckungen oder einer Weinkrise anschliesst. Als causales Bindeglied zwischen den beiden Symptomengruppen fungirt öfters ein Angstzustand, der durch die neurasthenischen Zufälle hervorgerufen wird.

In der Minderzahl der Fälle leiten hysterische Erscheinungen den Anfall ein. Die nachstehenden Beobachtungen werden diese Verhältnisse zur Genüge illustriren.

Beobachtung I. Betrifft einen 32jährigen, wahrscheinlich erblich belasteten Herrn F., Dr. phil. (zugewiesen durch Collega Dr. Puricelli), bei welchem seit einiger Zeit Erscheinungen vasomotorischer Neurasthenie und nervöser Herzschwäche (Kopfcongestionen, Anfälle von Herzpalpitationen etc.) bestanden. Aetiologisch waren gemüthliche Erregungen und Excesse in Baccho nachweisbar.

21. IV. 94. Patient hatte Abends eine Aufregung, begab sich gegen 11 Uhr zu Bette und lag etwa 1/2 Stunde, als ein ziemlich intensives Taubheitsgefühl in den Händen und Füssen und lebhaftes Herzklopfen sich einstellten, hiezu kam eine gewisse Angst und nach einiger Zeit traten auch Zuckungen der Arme und Beine auf, während welcher das Bewusstsein nicht verloren ging. Der Patient glaubte, dass er dieselben, wenn er sich hätte anstrengen wollen, vielleicht hätte unterdrücken oder wenigstens einschränken können. Der ganze Anfall währte 15—20 Minuten. Als ich den Patienten nach 12 Uhr sah, bestand nur mehr erhöhte Pulsfrequenz (Puls 96).

Der Zusammenhang der Erscheinungen in diesem Anfalle ist sehr klar. Der Patient hatte schon öfters an Anfällen von Herzpalpitationen gelitten; solche allein würden ihn nicht sehr beängstigt haben; in dem in Rede stehenden Anfalle wurden jedoch die cardialen Störungen von dem Patienten ungewohnten, unheimlichen (durch vasomotorische Störungen bedingten) Sensationen an den Extremitäten eingeleitet und begleitet, und diese Combination war sehr wohl geeignet, bei dem Patienten einen Zustand ängstlicher Erregung hervorzurufen, welcher nach einem gewissen Intervall die hysterischen Krämpfe auslöste.

Beobachtung II. Fräulein R., Ende der 30er Jahre stehend, erblich belastet, seit einer Reihe von Jahren neurasthenisch, insbesondere an nervöser Herzschwäche leidend; häufig tachycardische Anfälle, welche sich in der Regel mit verschiedenen vasomotorischen Störungen, bald an den Extremitäten, bald im Bereiche des Kopfes combiniren. In den schweren Anfällen kommt es gewöhnlich zu Harn- oder Stuhldrang und Schütteltremor, und zu letzterem gesellen sich mitunter hysterische Zuckungen, ähnlich denen im ersten Falle.

Ein Anfall in der jüngsten Zeit z. B., welcher in der Nacht auftrat, hatte folgenden Verlauf: Zuerst ein Gefühl von Druck in der Magengegend und Athembeschwerden in Verbindung mit deutlichem Aussetzen des Pulses und im Gefolge letzteren Umstandes grosse Angst; dann Hitze und Schwere im Kopfe, ein Gefühl von Eingeschlafensein an demselben, Ohnmachtsgefühl, Stuhldrang und schliesslich Rasen des Pulses. Beim Verlassen des Bettes wegen des Stuhl-

dranges beginnt ohne irgend ein Frostgefühl ein Zittern des ganzen Körpers und alsbald kommt es auch zu Zuckungen, die bald einen Arm, bald ein Bein ergreifen (ruckweise Auswärtsdrehung eines Armes, in die Höheschleudern eines Beines etc.). Mit dem Eintritt der Zuckungen, welche auch nach der Rückkehr in das Bett noch längere Zeit andauern, tritt eine gewisse Erleichterung des Zustandes ein.

Auch in diesem Falle können wir nicht in Zweifel sein, dass das hysterische Element der Zuckungen, welches sich an den typischen, schweren neurasthenischen Herzanfall anschliesst, durch die letztere begleitende Angst ausgelöst wird. Die Zuckungen bilden eine Art Entladungsphänomen. Die zu grosser Intensität angewachsene Erregung der Angst erfährt durch die Ueberleitung auf das motorische Gebiet eine Herabsetzung.

Begünstigt wird im obigen Falle diese Ueberleitung durch die Bewegung der Kranken beim Verlassen des Bettes. Der angehäuften Erregung wird hiedurch gleichsam der Weg gewiesen.

Minder durchsichtig ist der Sachverhalt in folgenden Fällen:

Beobachtung III: Herr H., ein 33jähriger, erblich belasteter, verheiratheter Beamter verfiel nach längerer geistiger, mit vielen Aufregungen verknüpfter Ueberanstrengung in einen neurasthenischen Zustand, welcher sich hauptsächlich in Kopfeingenommenheit, Abnahme der geistigen Arbeitskraft, verschiedenen Phobien (Angst beim Gehen auf der Strasse etc.) und Anfällen von Herzpalpitationen äusserte. Zeichen einer organischen Herzaffection mangeln vollständig. Am 11. Januar 1894 stellte sich bei dem Patienten auf dem Heimwege vom Bureau folgender Anfall ein: Zunächst macht sich ein Gefühl von Beklemmung und Ziehen in der Herzgegend bemerklich, an welches sich alsbald Herzpalpitationen und ein Gefühl von Vertaubung und Hitze am linken Arm anschliessen. Während diese Gefühle andauern, erfolgt auf der gleichen Seite eine krampfhafte Beugung der Finger gegen die Hohlhand. Patient, überrascht von dieser Erscheinung, bemüht sich, die Finger wieder zu strecken, was ihm auch gelingt, die Beugung kehrt jedoch mit ruckartigen Zuckungen 5—6 Mal wieder. Dieser Zustand hielt etwa 2—3 Minuten an. Die abnormen Sensationen am Arme und die Beklemmung auf der Brust währten dagegen länger; nach einiger Zeit machte sich ein vom Magen gegen den Hals aufsteigendes Globusgefühl geltend, womit eine gewisse Erleichterung der Beklemmung eintrat; völlig verloren sich diese und die abnormen Sensationen am Arme erst, nachdem der Patient zu Hause sich einige Zeit der Ruhe hingegeben hatte.

Im vorstehenden Falle haben wir es mit einer Attaque neurasthenischer Angina (resp. Pseudoangina) pectoris zu thun, zu welcher sich eine transitorische Beugecontractur der Finger gesellte. Dass diese an dem von Parästhesien heimgesuchten Arme auftrat, können wir nicht als Zufall betrachten, vielmehr liegt die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges nahe, zumal wir wissen, dass Reizzustände peripherer Nerven zur Entstehung hysterischer Contracturen Anlass geben können.

Was die Deutung des ganzes Anfalles anbelangt, so müssen wir berücksichtigen, dass es sich um eine Persönlichkeit handelt, bei welcher Angstzustände unter verschiedenen Umständen, besonders beim Gehen auf der Strasse (nicht lediglich beim Betreten freier Plätze) häufig auftraten. Dass bei dem geschilderten Anfalle der in der Herzgegend localisirten Beklemmung eine rein psychische Angst vorherging, ist aus der Mittheilung des Kranken nicht ersichtlich; indess lässt der Umstand, dass der Anfall auf der Strasse sich einstellte, doch kaum eine andere Deutung zu, als dass es sich um einen jener Zustände handelt, welche E. Hecker[1]) als abortive Angstzustände, Freud[2]) jüngst als Aequivalente des Angstanfalles bezeichnet hat.

Beobachtung IV: Herr O., Kaufmann, ledig, Mitte der 30er Jahre stehend, erblich belastet und nach seiner Angabe von Jugend auf nervös und zur Hypochondrie neigend, leidet seit vielen Jahren an Schwäche der Beine; früher öfters auch an Poll. nimiae (keine Onanie, auch kein geschlechtlicher Verkehr); vor 7 Jahren schwerer Typhus, wodurch sein Nervenzustand nachhaltig verschlechtert wurde. Seit 5 Wochen, vielleicht in Folge von Aufregungen, fast täglich auftretende Anfälle von Schwindel und häufig vorübergehende Schwäche und Unsicherheit im rechten Arme beim Schreiben, öfters auch Kopfeingenommenheit. Die Schwindelanwandlungen sind sehr intensiv, so dass Patient im Stehen Mühe hat, sich aufrecht zu erhalten, und beim Gehen in's Wanken geräth. Patient ist sehr verstimmt und beständig mit seinem Zustande beschäftigt. Objectiv o.

Während der Beobachtung berichtet Patient eines Tages, dass er am vorhergehenden Tage einen Schwindelanfall hatte, bei welchem sein rechter Arm, in welchem er zufällig einen Regenschirm hielt, von Krampfbewegungen ergriffen wurde, so dass er mit dem Regenschirme während etwa 10 Secunden hin- und herfuhr. Das Sensorium war dabei ganz ungetrübt; hernach ein gewisses Schwächegefühl im Arm.

Auch in diesem Falle müssen wir die Schwindelanfälle als Aequivalente eines Angstanfalles betrachten, zumal es sich um ein Individuum handelt, welches andauernd in einer gewissen ängstlichen Erregung sich befand. Der Zusammenhang der Zuckungen mit dem Schwindel ist vielleicht in ähnlicher Weise wie in Beobachtung II zu deuten: Uebergreifen von Angsterregung auf das motorische Gebiet, veranlasst durch den Umstand, dass Patient einen Schirm in der Hand hielt.[3])

Beobachtung V: Herr B., 25 Jahre alt, Student, erblich schwer belastet, von Kindheit auf nervös; während der Universitätszeit Potus, wahrscheinlich auch sexuelle Excesse. Seit 2 Jahren schwere Erscheinungen nervöser Herzschwäche und verschiedene Angstzustände, speciell die diversen Topophobien. Letztere bestehen noch gegenwärtig (Platzangst, Angst im Theater etc.), daneben aber auch Angst vor Schlaganfällen und inhaltlose Angstzustände; ferner halbseitige vasomotorische Störungen (Kälte und Taubheitsgefühl an beiden Extremitäten einer Seite), beträchtliche Abnahme der geistigen Arbeitskraft, häufig Schlingbeschwerden in Folge von Schlundkrampf. Patient erwähnte, während er in Beobachtung sich befand, mehrfach, dass er Abends von einem Angstzustande mit Schlundkrampf befallen wurde, welcher ihm das Essen erschwerte und mitunter zeitweilig auch ganz unmöglich machte. Wenn der Schlundkrampf sehr hochgradig war, wurde auch die Zunge steif und schwer beweglich, so dass das Sprechen behindert wurde. Es handelte sich hiebei nicht lediglich um eine Parästhesie der Zunge, wie sie bei Neurasthenischen öfters vorkommt, sondern zweifellos um Krampferscheinungen.

In den vorstehend angeführten Fällen bildete das hysterische Element — allgemeine Zuckungen, transitorische Beugecontractur der Finger einer Hand, Zuckungen eines Armes, tonischer Zungenkrampf — einen Appendix des neurasthenischen Anfalles. In dem folgenden Falle ist das Verhältniss umgekehrt: Der Anfall wird durch ein hysterisches Präludium eingeleitet:

Beobachtung VI: Frl. Sch., 35 Jahre alt, ledig, Musiklehrerin, erblich belastet und von Jugend auf schwächlich, musste sehr frühe Unterricht ertheilen und sich lange Zeit sehr anstrengen, da sie ihre Eltern zu ernähren hatte. Von ihrem 30. bis 33. Lebensjahr besondere Ueberbürdung durch Unterricht und die Pflege ihrer kranken Mutter. Seit dem Tode dieser vor 2 Jahren allmähliche Verschlechterung ihres Zustandes, häufig Weinkrisen, Zwangsvorstellungen, zum Theil mit Impulsen, verschiedene Phobien (Angst im Theater, in der Kirche, überhaupt in geschlossenen Räumen etc.), Unfähigkeit sich geistig zu beschäftigen, grosse Schwäche der Beine. Im vorigen Jahre trat um Ostern zum ersten Male ein von ihr als „Gehirnkrampf“ bezeichneter Anfall auf: Zuerst ein Weinkrampf, nachdem dieser einige Zeit gedauert, Wirrheit im Kopfe (fühlt sich „rappelig“) auch heftige Kopfschmerzen, daneben grosse, allmählich noch zunehmende Angst, so dass die Patientin nach einiger Zeit zu schreien anfängt, sie werde närrisch, und von ihrer Umgebung nur mit grösster Mühe einigermassen beruhigt werden kann; es währt mehr als 2 Stunden, bis die Patientin wieder völlig ruhig wird. Derartige Anfälle, resp. Andeutungen solcher sind seitdem häufig (fast jede Woche 1—2 Mal) aufgetreten.

Auch in diesem Falle handelt es sich bei den von der Patientin als „Gehirnkrampf“ bezeichneten Zuständen zweifellos um schwere Angstanfälle, die jedoch die Besonderheit aufweisen, dass sie von einer hysterischen Weinkrise eingeleitet werden.

Eine ähnliche Verknüpfung von Weinkrampf und Angstzustand fand sich bei einer jüngeren kinderlosen hystero-neurasthenischen Frau, die mich vor Jahren consultirte. In diesem Falle mangelten jedoch im Anfalle die cephalischen Symptome, mit welchen die Angst bei Frl. Sch. zusammenhing; dagegen bestand hochgradige Beklemmung auf der Brust.

Zu erwähnen ist hier ferner der Umstand, dass Angst-

[1]) E. Hecker, Ueber larvirte und abortive Angstzustände bei Neurasthenie. Centralbl. f. Nervenheilkunde und Psychiatrie 1893, S. 565.

[2]) S. Freud, Ueber die Berechtigung, von der Neurasthenie einen bestimmten Symptomencomplex als „Angstneurose“ abzutrennen. Neurolog. Centralblatt No. 2, 1895.

[3]) Die Combination von Schwindel und localisirten Zuckungen könnte natürlich auch in anderer Weise gedeutet werden. Ich will desshalb nicht unterlassen, beizufügen, dass die weitere Beobachtung des Patienten keinen Anhaltspunkt für das Vorhandensein einer organischen Gehirnerkrankung lieferte, die Schwindelanwandlungen sich auch nach einiger Zeit verloren.

anfälle wie hysterische Anfälle von Globus ascendens oder einem Gähnkrampf eingeleitet werden können. Wenn diese Erscheinungen auch nicht, wie noch immer von manchen Seiten angenommen wird, zu den specifisch hysterischen zählen, so verleihen sie doch dem Anfalle eine gewisse hysterische Allure. Endlich müssen wir noch darauf hinweisen, dass manche prolongirte inhaltslose Angstzustände und andere anfallsweise auftretende neurasthenische Zwangsaffecte (Anfälle von melancholischer Verstimmung etc.) mit einem Weinkrampfe abschliessen.

Ich habe im Vorstehenden von einer Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Symptome gesprochen, obwohl mir keineswegs entgeht, dass Freud[4]) in jüngster Zeit den Versuch unternommen hat, die verschiedenen typischen und atypischen (larvirten und abortiven) Formen des Angstanfalles von der Neurasthenie abzutrennen und einer eigenen Neurose, — der Angstneurose — einzuverleiben, die sich zwar mit der Neurasthenie sehr häufig vermengen, aber auch isolirt auftreten soll. Ich habe mir schon seit Jahren bei verschiedenen Anlässen, speciell bei Abfassung meiner „Pathologie und Therapie der Neurasthenie und Hysterie" die Frage vorgelegt, ob es sich nicht empfehle, von der Neurasthenie die Fälle mit ganz prädominirenden Angstzuständen und Zwangsvorstellungen bei Hereditariern abzusondern. Ich bemerkte in der angeführten Arbeit: „Bei Belasteten treten dagegen Phobien vielfach als Vorläufer der übrigen neurasthenischen Erscheinungen auf, Phobien und Zwangsvorstellungen nehmen bei denselben nicht selten dermassen überhand, dass sie zu einer schweren Belästigung für den Kranken werden, sein geistiges Leben ganz beherrschen und alle übrigen Krankheitserscheinungen in den Schatten stellen (psychische Neurasthenie)." Mit dieser von anderen Autoren schon gebrauchten Bezeichnung glaubte ich der Eigenart dieser Fälle provisorisch Rechnung tragen zu können. Verschiedene Erwägungen, deren Darlegung mich hier zu weit führen würde, hielten mich dagegen ab, die in Betracht gezogene Abtrennung vorzunehmen, obwohl schon Charcot sich dahin ausgesprochen hatte, dass die echten Phobien nicht als Symptome der Neurasthenie, sondern als durch Heredität bedingte Complicationen derselben, als Stigmata der Dégénérescence aufzufassen seien. Freud wurde zur Aufstellung seiner Angstneurose anscheinend weniger durch die Beschaffenheit der Angstsymptome als durch gewisse Ansichten über die Aetiologie derselben veranlasst. Nach seiner Anschauung soll die Aetiologie der erworbenen Angstneurose[5]) grundverschieden von der der Neurasthenie sein. Die Schädlichkeiten, welche zur Angstneurose führen, gehören nach Freud ausschliesslich dem sexuellen Leben an (Congress. interrupt. vor allem, Abstinenz, frustrane Erregung). Das gemeinschaftliche Agens bei diesen Schädlichkeiten ist der Umstand, dass die Entlastung der aufgespeicherten somatischen (beim Manne von den Nervenendigungen der Samenblasenwandungen ausgehenden) Sexualerregung ohne entsprechende psychische Entlastung — Befriedigung — vor sich geht.

„Neurasthenie entsteht jedesmal, wenn die adäquate (Action) Entlastung durch eine minder adäquate ersetzt wird, der normale Coitus unter den günstigsten Bedingungen also durch eine Masturbation oder spontane Pollution; zur Angstneurose aber führen alle Momente, welche die psychische Verarbeitung der somatischen Sexualerregung verhindern. Die Erscheinungen der Angstneurose kommen zu Stande, indem die von der Psyche abgelenkte somatische Sexualerregung sich subcortical, in ganz und gar nicht adäquaten Reactionen ausgiebt".[6])

Gegen die Annahme einer einheitlichen und rein sexuellen Aetiologie der erworbenen Angstzustände ergeben sich jedoch verschiedene und gewichtige Bedenken. In einer Anzahl von mir beobachteter Fälle traten Angstzustände unmittelbar oder einige Zeit nach einem psychischen Shock (blossem Schrecken oder Unfällen, die mit Schrecken verbunden waren) auf;[7]) zum Theil bestanden hier Verhältnisse, welche die Mitwirkung sexueller Schädlichkeiten der angegebenen Art höchst unwahrscheinlich machen. Ich habe aber auch bestehende Angstzustände verschwinden und zum Theil auch wieder auftauchen sehen, während eine Aenderung im sexuellen Leben sicher nicht statthatte, dagegen ganz andere Factoren im Spiele waren. Um nur einige Beispiele anzuführen, so habe ich mehrfach gefunden, dass Angstzustände, nachdem sie monate- und jahrelang ausgeblieben waren, durch einige Zeit hindurch fortgesetzte geringe Excesse in Alkoholicis neuerdings herbeigeführt wurden und mit dem Aufgeben dieser wieder schwanden. Ich habe gesehen, dass bei Wittwen, über deren andauernde Abstinenz kein Zweifel bestand, sich unter dem Einflusse einer Behandlung Angstzustände verloren und nach schweren gemüthlichen Erregungen wiederkehrten. Die Freud'sche Theorie ist aber auch ganz und gar ungenügend, das Auftreten und Ausbleiben der Angstanfälle im Einzelfalle zu erklären. Wenn die Angstzustände i. e. die Erscheinungen der Angstneurose lediglich durch subcorticale Aufspeicherung der somatischen Sexualerregung und abnorme Verwendung derselben zu Stande kommen würden, so müsste jeder mit Angstzuständen Behaftete, so lange keine Aenderungen in seinem sexuellen Leben eintreten, von Zeit zu Zeit einen Angstanfall haben, wie der Epileptische seinen Anfall von grand und petit mal hat. Dies ist aber, wie die alltägliche Erfahrung zeigt, durchaus nicht der Fall. Die Angstanfälle treten weit überwiegend nur bei bestimmten Anlässen ein; wenn der Patient diese meidet oder durch irgend eine Vorkehrung deren Einfluss zu paralysiren weiss, so bleibt er von Angstanfällen verschont, er mag dem Congress. interrupt. oder der Abstinenz andauernd huldigen oder sich einer normalen Vita sexualis erfreuen. So kann sich der Topophobe, wenn er von den ihm gefährlichen Plätzen (Theater, Kirche, Gasthaus etc.) wegbleibt und sich beim Ausgehen begleiten lässt, der Monophobe, wenn er immer für

---

[4]) S. Freud, l. c.

[5]) Freud (l. c. S. 56) bemerkt, dass in manchen Fällen von Angstneurose eine Aetiologie überhaupt nicht zu erkennen ist und hier gewöhnlich schwere hereditäre Belastung besteht. Wo man aber Grund hat, die Neurose für eine erworbene zu halten, da soll sich gewöhnlich eine sexuelle Aetiologie derselben nachweisen lassen. Als „erworben" scheint demnach F. die Neurose immer zu betrachten, wenn Gelegenheitsursachen derselben aufzufinden sind.

[6]) Freud, l. c., S. 62.

[7]) Von den hieher gehörigen Beobachtungen will ich nur eine besonders prägnante in Kürze mittheilen:

Frau F. G., 30 Jahre alt, Kaufmannsfrau, seit 4 Jahren verheirathet und erblich belastet (aufgenommen 22. Dec. 1893), zuletzt in Behandlung des Hrn. Dr. Rheinstein, vorher bei Hrn. Dr. Heigl. Patientin war nie erheblich krank; hatte vor etwa 1 Jahre ihre erste Niederkunft, welche wegen Wehenschwäche etwas schwierig vor sich ging und mit reichlichem Blutverluste verbunden war. 5 oder 6 Wochen nach der Entbindung hatte der Mann der Patientin, der früher nie an Derartigem litt, einen Anfall nicht genau eruirbarer Art. Die Frau erschrak hierüber sehr heftig und lief in ihrer Aufregung im Hemde im kalten Zimmer umher. Seitdem ist sie krank. In der ersten Zeit nach dem Vorfalle traten bei der Patientin am Abend immer Angstzustände mit Herzklopfen ein, welche das Einschlafen verhinderten, und etwa 12 oder 14 Tage nach dem Ereignisse kam es bei ihr ebenfalls zu einem Anfalle (ohne Bewusstseinsverlust), welcher ungefähr 10 Minuten dauerte. Nach der Beschreibung der Kranken handelte es sich im Wesentlichen um convulsivischen Tremor, welcher mit allgemeiner Schwäche und einem Gefühle, als ob es zu Ende ginge, sie der Schlag treffe etc., verknüpft war. Derartige Anfälle traten in der Folge öfters auf, wenn die Patientin allein war oder die Erinnerung an dieselben in ihr auftauchte. Seitdem leidet die Patientin an den verschiedenen Topophobien (Angst auf freien Plätzen, in der Kirche, Theater etc.), auch an Monophobie, ferner an Kopfeingenommenheit, häufigen Schwindelanwandlungen, Schwäche der Beine etc. Wie wir sehen, unterschied die Kranke bei ihren transitorisch auftretenden Störungen Angstzustände und Anfälle; bei letzteren handelt es sich jedoch ebenfalls um eine Modification des Angstanfalles; die Angst war hier nur durch begleitende Gefühle sozusagen verdeckt. Freud erachtet es für eine überaus wichtige Thatsache, dass die Angst, die den Erscheinungen der (von ihm angenommenen) Neurose zu Grunde liegt, keine psychische Ableitung zulässt. „Eine solche", bemerkt er, „wäre z. B. vorhanden, wenn sich als Grundlage der Angstneurose ein einmaliger oder wiederholter berechtigter Schreck fände, der seither die Quelle der Bereitschaft zur Angst abgäbe. Allein dies ist nicht der Fall, durch einen einmaligen Schreck kann zwar eine Hysterie oder eine traumatische Neurose erworben werden, nie aber eine Angstneurose." Dass dies nicht zutrifft, zeigt die angeführte Beobachtung zur Genüge. Hier sind die Angstzustände offenbar psychisch abgeleitet, durch den einmaligen Schrecken herbeigeführt.

Gesellschaft sorgt, der von Angst bei öffentlicher Thätigkeit Heimgesuchte, wenn er auf diese verzichtet, sich andauernd von Angstanfällen frei halten, während der Topophobe, welcher allein auszugehen genöthigt ist und die ihm gefährlichen Localitäten nicht meidet, jeden Tag die schwersten Angstanfälle hat. Es ist selbstverständlich, dass das erwähnte Verhalten nichts nützen könnte, dass der Topophobe, welcher die ihm bekannten Anlässe zu Angstanwandlungen meidet, dennoch von Angstzuständen heimgesucht werden müsste, wenn die Aufspeicherung der Sexualerregung Ursache dieser Zufälle wäre.

Die Freud'sche Theorie mag für eine grosse Zahl von Fällen mit Angstzuständen eine gewisse Berechtigung haben. Meine eigenen Beobachtungen sprechen auch dafür, dass Anomalien im sexuellen Leben von grosser Bedeutung für die Entstehung von Zwangsvorstellungen und Phobien sind. Was ich bestreiten muss, ist lediglich die von Freud für die „erworbenen" Angstzustände angenommene Regelmässigkeit und Specificität der sexuellen Aetiologie.

Mit dieser Theorie fällt aber auch der Hauptgrund für die Abtrennung einer selbständigen Angstneurose von dem Gebiete der Neurasthenie, und die Auffassung der Angstzustände als Erscheinungen der Neurasthenie muss gegenwärtig noch als so berechtigt betrachtet werden wie früher.

Die Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Erscheinungen in Anfallsform lehrt uns einen neuen Beleg für die engen Beziehungen zwischen Neurasthenie und Hysterie kennen. Wenn wir der Grundlage dieser Beziehungen im Einzelfalle nachforschen, so stossen wir in erster Linie auf die erbliche Veranlagung; in 5 von den mitgetheilten 6 Fällen war hereditäre Belastung sicher vorhanden, in dem 6. Falle mindestens wahrscheinlich. Dieselbe mangelt gewöhnlich nicht, wo wir der hier besprochenen Combination von Symptomen begegnen. Die Rolle, welche die Vererbung unter den Ursachen der Hysterie spielt, ist bekannt; die grösste Mehrzahl der Hysterischen weist eine hereditäre Prädisposition auf. Bei Hereditariern finden sich aber auch die neurasthenischen Angstzustände (Phobien) und andere Zwangsaffecte so häufig, dass man dieselben zu den psychischen Degenerationszeichen zählt. Es begreift sich daher, dass bei einer gewissen Complication der hereditären Veranlagung speciell die neurasthenischen Angstzustände und deren Aequivalente eine Neigung bekunden, sich mit hysterischen Symptomen in der erwähnten Weise zu combiniren.

Ueber einen Fall von multipler Hautgangrän.*)

Von Dr. *L. v. Stubenrauch*, I. Assistent der k. chirurgischen Universitäts-Poliklinik in München.

Ein Einblick in die allgemein medicinische wie auch die dermatologische Specialliteratur führt uns an einer kleinen Reihe von Veröffentlichungen vorüber, welche gewisse Formen multipel auftretender Hautgangrän zum Gegenstand haben. Der in den nicht sehr zahlreichen, der Literatur überlieferten Fällen beschriebene Krankheitsprocess, mannigfaltig in den einzelnen Localerscheinungen, charakterisirt sich im Wesentlichen in dem multiplen Auftreten nekrotischer Hautflecke bei meist nervös erkrankten Personen jugendlichen Alters. Der Process der Hautgangrän kann einer vorausgehenden Bläschenbildung folgen, entsteht aber auch ohne dieselbe öfters nach Verletzungen (Fremdkörpern). Die Mannigfaltigkeit der einzelnen Erscheinungen an der afficirten Stelle haben neben der Verschiedenheit in der Localisation und dem Verlaufe des Processes Anlass zu den verschiedensten terminologischen Bezeichnungen der Krankheit gegeben. So sprechen Doutrelepont und Kopp von „multipler Hautgangrän", Kaposi von „Zoster gangraenosus hystericus atypicus", Neuberger von „Pemphigus neuroticus", Renaut von „Urticaire gangreneuse", Sangster von „Neurotic excoriations" und A. m.

Das Interesse, welches der im Vorhergehenden erwähnten, auch als trophopathischen Affection aufzufassenden Störung gegenüber den sogenannten Artefacten hysterischer Personen namentlich in diagnostischer Beziehung zukommt, gab mir Anlass zur Publication des nachfolgenden Falles.

Die Kranke ist ein 20 Jahre altes, anämisch aussehendes Mädchen, welches früher niemals ernstlich krank gewesen ist, auch nie an Hautkrankheiten gelitten haben soll. Eine Schwester der Patientin ist an Lungenphthisis, ihre Mutter an Magencarcinom gestorben; der Vater und ein Bruder leben und sind völlig gesund. Im 11. Lebensjahre traten bei der Kranken die Menses auf, welche bis zum 15. Jahre unregelmässig erschienen, ebenso in der Zeit zwischen dem 17. und 19. Jahre. In der übrigen Zeit (vom 15.—17. und 19.—20. Jahre) trat die Menstruation alle 4 Wochen auf und dauerte 3—4 Tage ohne wesentliche Beschwerden. Im Mai 1894 nun blieb die Regel (nach Angabe der Patientin in Folge einer Erkältung) völlig aus und kehrte erst um Weihnachten desselben Jahres wieder, seit welcher Zeit sie alle 4 Wochen auftritt. Schon seit dem 11. Lebensjahre traten zeitenweise Sensibilitätsstörungen bei der Kranken auf, welche sich in Gefühl von Taubsein und Prickeln der Haut des linken Armes und Beines kund gaben. Diese Störungen, welche stets nur von vorübergehender Natur waren, beschränkten sich lediglich auf die linke Körperseite und ergriffen meist gleichzeitig den linken Arm und das linke Bein. Luetisch inficirt will die Kranke nie gewesen sein; auch sind an ihrem Körper Zeichen vorausgegangener Lues nicht zu constatiren.

Beim Eintritt in die Behandlung (am 7. IX. 94) gibt die Kranke an, sich am 5. IX., also 2 Tage vorher den Haken einer Häkelnadel in der Dorsalgegend des linken Handgelenkes eingestossen zu haben: Bestimmte Schmerzhaftigkeit besteht in der Höhe des Proc. styloid. radii sin. an einer kleinen Hautstelle, an welcher ein kleines Blutpünktchen eine dort stattgehabte Stichverletzung verräth; indess kann die Palpation keinen Fremdkörper nachweisen. Nachdem das astatische Nadelpaar an der lädirten, von der Patientin als Sitz des Fremdkörpers bezeichneten Stelle thatsächlich die Anwesenheit eines Fremdkörpers festgestellt hat, wird daselbst eine kleine ca. 1 cm lange Incision durch die Haut und die darunter liegenden Weichtheile geführt und ein kleines Stahlstück — der Haken einer Häkelnadel — entfernt. Die Wunde bleibt offen, mit steriler Gaze tamponirt.

Am 10. IX. 94 Verbandwechsel. Wunde sieht völlig reactionslos aus; in ihrem Grunde schöne reine Granulationen. Wismuthverband.

13. IX. 94 klagt Patientin über sehr heftiges Brennen in der Wunde. Verbandwechsel. Wunde völlig rein, trocken; keine Entzündungserscheinungen in der Umgebung. Verband mit steriler Gaze und Watte.

14. IX. 94. Sehr heftige Schmerzen an der Wunde. Verbandwechsel: Von der früheren Wunde ist nichts mehr zu sehen. An deren Stelle zeigt sich ein auf der Unterlage festhaftender, dunkelbrauner, 10pfennigstückgrosser Schorf. In der Umgebung des Schorfes zarte Injectionsröthe der Haut. Schmerzen bestehen in geringerem Grade fort, verschwinden aber nach 3 Tagen völlig.

21. IX. 94. Schorf hat sich abgestossen. Granulirende Wunde mit Sublimatverband versehen. (Heilung nach 6 Wochen mit Keloidbildung.)

In der Nacht vom 28. auf 29. IX. 94 verspürt Patientin heftiges schmerzhaftes Brennen in der linken Wangen- und Unterkiefergegend; wie die Kranke schildert, tritt zuerst unter heftigem Brennen starke Röthung der Haut auf, dann erscheinen isolirt wie auch gruppenweise kleinere und grössere Blasen, welche mit gelblichem Inhalt gefüllt bald bersten und schliesslich gelbliche, rasch sich verdunkelnde Schorfe hinterlassen. Bei der Besichtigung des Gesichts am 29. IX. 94 finden sich zahlreiche linsen- bis erbsengrosse Schorfe von dunkelbrauner Farbe auf der linken Wange, namentlich in der Gegend des linken Unterkieferrandes neben noch wohlerhaltenen theils isolirt, theils gruppenweise stehenden, mit gelblichem Serum gefüllten Bläschen. Da diese Efflorescenzen den Verdacht von Artefacten erwecken, so wird der Verband mit indifferenter (steriler) Gaze und Watte über Gesicht und Schädel angelegt; verschiedene sich kreuzende Touren von Binden werden an den Kreuzungsstellen mit Farbenkreuzchen signirt. Patientin erscheint am folgenden Tage (30. IX. 94), an welchem sowohl die völlige Intactheit des Verbandes, wie auch das Erscheinen neuer Eruptionen neben und zwischen den früheren, unter den gleichen objectiven und subjectiven Symptomen constatirt wird. Die Heilung dieser Affection erfolgt in 6 Tagen.

In der Nacht vom 6. auf 7. October tritt unter heftigen brennenden Schmerzen eine weitere Affection, diesmal oberhalb der linken Mamma auf. Zuerst die gewöhnlichen Prodromalerscheinungen: lebhaftes Brennen, Auftreten eines diffusen rothen Fleckes, dann Bläschenbildung und zwar hier sehr reichlich im Umkreise einer circa kinderhandgrossen Stelle; schliesslich Bersten der Blasen und Bildung eines grossen Schorfes. Am 7. X. repräsentirt sich ein vielfach gezackter, unter das Hautniveau eingesunkener Schorf von erheblicher Grösse, der umgeben ist von einer leicht gerötheten Hautzone und einer grösseren Zahl kleinerer Excoriationen. Als Ursache für die Localisation dieser Brustaffection gibt die Kranke das Vorhandensein eines Fremdkörpers (Nadel) an, welchen sie sich im April 1894 in den Daumenballen (?) der linken Hand gestossen haben will. Von einer Palpation zur Feststellung eines etwa vorhandenen Fremdkörpers kann in Anbetracht der lederartigen Consistenz und Dicke des Schorfes nicht die Rede sein; auch sind die Ausschläge, welche das

*) Demonstrirt im ärztlichen Verein München am 14. Nov. 1894.

astatische Nadelpaar an der von der Patientin bezeichneten Stelle thatsächlich, wenn auch nur in geringem Maasse, geben, schwer zu deuten, desshalb, weil bei den Athembewegungen die zu untersuchende Stelle sich in beständig wechselnder Entfernung von dem Nadelpaar befindet. Es wird deshalb das Abfallen des Schorfes abgewartet, welches am 12. X. 94 erfolgt. Um diese Zeit lässt sich an der vermutheten Stelle eine kleine Resistenz fühlen; die daselbst angelegte Incision entfernt ein ca. 1 cm langes sehr verrostetes Nähnadelstück. Verband mit steriler Gaze und Watte. Die von kleineren Bläschen herrührenden Excoriationen heilen rasch, doch beansprucht die Heilung des grossen Hautdefectes, dessen längster Durchmesser ca. 6 cm beträgt, nahezu 2 Monate Zeit.

Die Affection wiederholt sich in der Folge noch siebenmal. So tritt in der Nacht vom 7. auf 8. XI. 94 unter heftigen Schmerzen neben reichlicher Blasenbildung ein etwa 3½ cm im längsten Durchmesser haltender Schorf nahe und oberhalb der linken Mammilla auf; ein ebensolcher von Fünfmarkstück-Grösse am 8. XI. 94 in der Mitte der Vorderseite des linken Oberarmes und am 9. XI. 94 auf der Streckseite des linken Vorderarmes. Diese beiden letzteren Affectionen sind am Ende des Jahres wie die übrigen mit Keloidbildung geheilt.

Am 13. und 14. XI. 94 bilden sich neben zahlreichen Blasen neue Gangränherde an den bereits früher betroffenen Stellen der linken Brust wie auch später im Januar 1895 abermals Schorfe, aber kleine, höchstens bohnengrosse in den Narbenkeloiden des Ober- und Vorderarmes auftreten und torpide Geschwüre hinterlassen.

Am 21. XI. 94 zeigt sich bei der Patientin Aphonie, welche am 31. XII. völlig verschwindet.

Die während der Beobachtung ausgeführte Untersuchung des Harns ergibt nichts Abnormes, ebenso die Prüfung der Sensibilität.

Fassen wir das ganze Krankheitsbild in Kürze zusammen! Bei einem 20jährigen hysterischen Mädchen treten nach Verletzungen (Fremdkörpern) des linken Vorderarms und der linken Brust, multipel am linken Arm, an der linken Brust und der linken Wange unter heftigen brennenden Schmerzen, meist Nachts (ohne Temperaturerhöhung), Eruptionen von Bläschen auf. Die Bläschen, meist in gruppirter Stellung, sind von verschiedener Grösse; in der Regel bilden sich zahlreiche kleine und eine oder zwei grössere Blasen. An den grösseren Blasen gewahrt man folgenden Vorgang. Nachdem sich die Blase gebildet und mit zunehmendem Inhalt prall gefüllt hat, tritt eine Veränderung ihres Grundes ein. Durch den klaren gelblichen, honigartigen Inhalt lässt sich deutlich beobachten, wie nach kurzer Zeit (1—4 Stunden) der anfänglich blasse Grund sich verfärbt; er wird gelbroth, dann sehr bald roth. Betrachtet man in diesem Stadium die Blase von ihrer höchsten Kuppe, so glaubt man den Inhalt blutig; doch ist derselbe auch jetzt noch hellgelb und rührt die rothe Färbung von dem Durchscheinen des Blasengrundes her. In dem geschilderten Stadium, in welchem der Grund sich roth verfärbt zeigt, bersten in der Regel die Blasen und nun tritt rasche Vertrocknung des Grundes ein, der sich sehr rasch braun und schwarz färbt. Die kleineren Bläschen vertrocknen oder bersten mit Zurücklassung kleiner Excoriationen oder Schorfe. In der Regel bildet sich während jeder Attaque **ein** grosser Schorf, der unter das Niveau der Haut eingesunken erscheint; seine Dicke wechselt; nie durchsetzt er die ganze Haut; er fällt nach 6—10 Tagen ab, nachdem eine Demarkationsentzündung ihn an der Grenze der gesunden Haut gelockert hat. Der zurückbleibende Defect in der Haut heilt langsam mit schliesslicher Bildung eines Narbenkeloides. Im Ganzen ist die Affection bei der Kranken zehnmal aufgetreten bis heute, um welche Zeit letztere keinerlei Defecte am Körper zeigt.

Wenn wir in Erinnerung des soeben geschilderten Krankheitsbildes die in der Literatur aufgeführten Beobachtungen durchmustern, so möchten wir den von **Neuberger**[1]) veröffentlichten Fall, was die Art der einzelnen Efflorescenzen betrifft, als analog dem oben beschriebenen erklären.

Die Patientin **Neuberger's** war ein 26jähriges hochgradig hysterisches Mädchen, bei welchem im Anschlusse an eine Verletzung des rechten Mittelfingers nekrotische Herde an der verletzten Stelle, dann am Rücken, in der rechten Oberextremität und Brust und schliesslich in der linken Oberextremität auftraten. Die Efflorescenzen entstanden wie in unserem Falle gewöhnlich Nachts unter heftigem Brennen und zeigten sich in kleineren disseminirten und grösseren mit gelblicher Flüssigkeit gefüllten Blasen, die früher oder später zu einem gelbgrünen, allmälig sich dunkler färbenden, unter das Hautniveau eingesunkenen Schorfe eintrockneten. Selten fehlte eine der Schorfbildung vorausgehende Bläscheneruption. Die Heilung der Hautdefecte erfolgte sehr langsam mit Bildung von Narbenkeloiden. Der Fall **Neuberger's** endete letal. Die Kranke, welche schliesslich totalen Verlust der Schmerzensempfindung zeigte, ging unvermuthet rasch unter heftigem anhaltenden Erbrechen in wenigen Tagen zu Grunde. Bei der Obduction wurde Syringomyelie constatirt.

Doutrelepont[2]) und **Kopp**[3]) beschrieben im Jahre 1886 bereits ähnliche Affectionen. Die betreffenden Fälle zeigen das Gemeinsame, dass die Hautgangrän ohne Blasenbildung entstand, multipel auftrat und starke Narbenkeloide zurückliess. Die Affection blieb in **Kopp's** Falle auf den Bezirk des linken Plexus brachialis und den linken Oberschenkel beschränkt, blieb auch schliesslich geheilt, während **Doutrelepont** berichtet, dass bei seiner Patientin sich die Erkrankung schliesslich am ganzen Körper verbreitete; der Fall war zur Zeit seiner Veröffentlichung noch nicht abgeheilt.

Neumann[4]) stellte im Jahre 1882 der Gesellschaft der Aerzte zu Wien ein 18 Jahre altes anämisches Mädchen mit acuter umschriebener Gangrän der Haut vor. Die Affection trat multipel am Körper auf ohne Beziehung zu bestimmten Nervenbezirken. Dem Erscheinen der nekrotischen Flecken ging ein Gefühl von Brennen voraus. Der gangränöse Fleck entstand auf einer hyperämischen Zone mit seröser Transsudation.

Im Jahre 1892 demonstrirte **Kaposi**[5]) der Wiener dermatologischen Gesellschaft ein Mädchen mit Zoster gangraenosus hystericus atypicus. Die Kranke litt an eigenthümlichen hysterischen Anfällen und war (seit dem Jahre 1888) zum elften Male auf der Klinik. Der Verlauf der Krankheit war stets ein cyklischer. Es entstanden gangränöse Herde nahezu am ganzen Körper, welche kleine Bogen zeigten, entsprechend randständigen Bläschen, sonst fanden sich Gruppen von Bläschen und Haufen ähnlich dem gewöhnlichen Zoster.

Bayet[6]) berichtet von einem 19jährigen nervösen Manne, welcher sich den linken Vorderarm oberhalb des Handgelenkes mit Schwefelsäure verbrannte. Die Verbrennung war nur eine oberflächliche und in 12 Tagen geheilt. Zwei Tage nach dem Unfalle begannen sich nekrotische Herde an der Aussenseite des linken Vorderarmes zu bilden. In den folgenden 9 Tagen entstanden 21 abgegrenzte Ulcerationen, frankstückgross auf dem linken Vorderarm, stellenweise von länglicher Form und erheblicher Grösse (bis 5 cm Durchmesser). Dem Erscheinen der Flecke ging ein Gefühl von Prickeln oder Brennen voraus. Die Defecte bedurften längerer Zeit zur Heilung. An einzelnen Stellen bildete sich ein Narbenkeloid, während an anderen sich die Haut völlig regenerirte und etwas stärkeres Pigment zeigte. Der Kranke bot Erscheinungen von Sensibilitätsstörung. So erschien der Pharynx stark anästhetisch, während am ganzen linken Arm Hyperästhesie für den constanten wie faradischen Strom nachzuweisen war. Muskel- und Nervenerregbarkeit boten keinerlei Abweichungen von der Norm. Druck auf den Mediannerv rief die heftigsten Schmerzen hervor. Bemerkenswerth erscheint noch, dass **Bayet** unter genauer Beobachtung des Kranken die Hautaffection durch Auflegen eines gewöhnlichen Pflasters erzeugen konnte.

Aehnliche Fälle sind früher von **Bayet**[7]) schon, dann von

[1]) **Neuberger**, Ueber den sogenannten Pemphigus neuroticus. Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft. II. und III. Congress.

[2]) **Doutrelepont**, Ueber einen Fall von acuter multipler Hautgangrän. Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis, XIII.

[3]) **Kopp**, Zur Casuistik der multiplen neurotischen Hautgangrän. Münchener med. Wochenschrift, 1886, No. 38, S. 665.

[4]) Anz. der Gesellschaft der Aerzte in Wien, 12. u. 25. Mai 1882. — Vierteljahrschrift, 1882, p. 536.

[5]) Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft, XXIV. Jahrg. 1892, 5. Heft, S. 842.

[6]) **Bayet**, Gangrènes disséminées et successives de la peau. Annales de Dermatol. et Syphiligr. Tome V, 1894.

[7]) **Bayet**, Contribution à l'étude du zoster gangréneux hystérique. Journal des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, 1891.

Rothmann,[8]) Singer,[9]) Quinquaud[10]) und M. Joseph[11]) mitgetheilt worden.

In den meisten überhaupt bekannten Fällen trat die Gangrän bei weiblichen Individuen auf. Nur die Beobachtungen von Renaut, Bayet und Quinquaud betrafen männliche Personen. Die Krankheit kam achtmal im Anschluss an ein Trauma (Nadelstich, Maschinenverletzung, Verbrennung mit Dampf oder Schwefelsäure) zum Ausbruche. Bemerkenswerth erscheint der Umstand, dass fast sämmtliche befallene Personen hysterische oder andere nervöse Zustände boten, und führt uns Dies zur Erörterung der Frage, ob die in unserem Falle beobachtete Affection zu den sogenannten Trophoneurosen zu rechnen ist, oder ob in derselben ein Artefact vorliegt. Dass Täuschungen auf diesem Gebiete leicht möglich sind, liegt auf der Hand und ist aus analogen Fällen von Strümpell, Schimmelbusch, Sick, Calcot Fox, Forstner und Krecke[12]) ersichtlich, in welchen im Laufe der Beobachtung sich ergab, dass die Kranken die Affection der Haut durch chemische (Laugenstein) wie auch mechanische (Reiben der Haut im Verbande, Kratzen mit den Fingernägeln) Mittel selbst erzeugten. Ich habe nun im Laufe der fünfmonatlichen Beobachtung der Patientin keine Anhaltspuncte dafür gewinnen können, dass eines der beiden Mittel zur Erzeugung der gangränösen Placques von der Kranken angewendet wurde. Einmal musste es schon als unwahrscheinlich bezeichnet werden, dass (unter den Augen des Beobachters!) im Laufe von nicht ganz 2 Stunden — wie es bei unserer Kranken thatsächlich vorkam — durch einfaches Reiben oder Quetschen der Haut auf einer vorher völlig normalen Hautstelle ein gangränöser Hautfleck von 5 cm Durchmesser entstehen kann, ohne Sichtbarwerden der bekannter Begleiterscheinungen einer Quetschung — der Sugillationen. Andererseits aber ist wohl nicht anzunehmen, dass die Kranke, wenn sie wirklich Aetzalkali — und nur um dieses Agens könnte es sich in Anbetracht der Form der Nekrose handeln — auf die Haut applicirte, auch im Stande war dasselbe so gründlich wieder zu entfernen, dass nicht der chemische Nachweis an den frischen Efflorescenzen leicht gewesen wäre. Diesbezügliche Untersuchungen sind von mir an der Kranken öfters vorgenommen worden. Ich habe frische Efflorescenzen (Bläschen, Erosionen und Schorfe) mit Curcumapapier und rothem Lakmuspapier geprüft, bekam aber stets nur eine schwache alkalische Reaction,[13]) welche intensiv hätte erscheinen müssen, wäre nur eine Spur eines Alkali vorhanden gewesen. In Anbetracht des Umstandes, dass analoge Affectionen wie die von mir beschriebene in mehreren Beobachtungen äusserst zuverlässiger Autoren als trophopathische Störungen aufgefasst werden mussten, sowie in Rücksicht des Umstandes, dass während einer fünfmonatlichen genauen Beobachtung der Patientin keine Beweise für eine Selbstverstümmelung erbracht werden konnten, darf angenommen werden, dass auch hier ein trophopathischer Process der Krankheit zu Grunde liegt, wofür die Halbseitigkeit der Affection und deren Prodrome (Sensibilitätsstörungen) sprechen würde.

---

[8]) Rothmann, Demonstration eines Falles von multipler Hautgangrän. Deutsche med. Wochenschrift, 1893, No. 23.

[9]) Singer, Ueber Spontangangrän und Simulation bei Hysterie. Wiener med. Presse, 1893, No. 25 u. 26.

[10]) Quinquaud, Lésions trophiques de la main et de l'avant-bras, consécutives à un traumatisme. Société franc. de dermatologie et syphiligraphie; séance de 9. Mars 1893.

[11]) Confer. bei Bayet, cit. 6.

[12]) Ueber die Selbstbeschädigung der Hysterischen. Münchener med. Wochenschrift, 1895, No. 4, S. 69.

[13]) Das blaue Lakmuspapier, mit welchem ebenfalls geprüft wurde, blieb unverändert.

Demonstrationen aus der Münchener chirurgischen Klinik.[1])

Von Privatdocent Dr. *Ziegler*, I. Assistenzarzt.

1) Demonstration eines neuen Verbandstoffes als Ersatzmittel für Silk, dargestellt von Herrn Apotheker Lusteck in Landshut.

Der Stoff ist ungemein zart, schmiegt sich äusserst glatt an das Gewebe an, ist resorptionsfähig und sterilisirbar, jedoch nur durch trockene Hitze, nicht durch Dampf. Derselbe wurde von Herrn Lusteck aus dem Rinderdarm dargestellt: Nach sorgfältigem Abpräpariren der Serosa und Mucosa wird die Darmmuscularis in Pepsinlösung bei 20 Proc. digerirt; die Membran quillt dabei sehr auf, wird gallertig; zur Härtung wird sie nun mit Trioxybenzoesäure und Wasserstoffsuperoxyd behandelt. Wenn gewünscht, kann vor der Erhärtung jedes beliebige Antisepticum beigefügt werden. Wir haben den Stoff in zahlreichen Fällen von Transplantationen angewendet, dabei ist es empfehlenswerth, den Stoff etwas zu durchlöchern, da die Resorption keine so schnelle ist, als dass allenfallsig sich bildendes Secret nicht stagniren würde; übrigens ist durch weitere Versuche zu erhoffen, dass die Resorptionsfähigkeit noch gesteigert werden kann. Des Weiteren haben wir den Stoff statt eines Drains benutzt oder bei Tamponaden zwischen die Wunde und Jodoformgaze, um das Ankleben der Gaze zu verhindern. Auf Grund unserer Erfahrungen kann ich den Stoff für die Praxis auf's Beste empfehlen und betone nochmals als Vorzüge dem Silk gegenüber die viel zartere Beschaffenheit und in Folge dessen das bessere Anschmiegen an das Gewebe, die Resorptionsfähigkeit und Sterilisirbarkeit.

2) Demonstration einer mindestens über 1 Jahr alten Schrotschuss-Verletzung des Unterschenkelknochens eines Rehes.

Um einen grossen Sequester hatte sich eine völlige Knochenhöhle gebildet, in der von dickem Eiter umhüllt der Sequester eingebettet lose stak; in der Höhle fanden sich noch einzelne Schrotkörner. Trotz der excessiven Callusbildung war doch keine Consolidation eingetreten, die Bruchstücke waren beweglich geblieben. Es ist zu verwundern, dass das Thier so lange sein Leben fristen und vor den zahlreichen Nachstellungen seiner Feinde, zu denen ja nicht bloss der Mensch gehört, sich retten konnte.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Casuistik der Larynxfracturen.[1])

Von Dr. *Eugen Joël* in Gotha.

Seit den grösseren Publicationen von Gurlt und Hénoque in den sechziger Jahren waren nur weniger umfassende Arbeiten über die Brüche des knorpeligen Gerüstes des Kehlkopfes erschienen, bis in den letzten Jahren die Literatur wieder durch einige interessante Veröffentlichungen auf diesem Gebiete bereichert wurde. Ausser den beiden Mittheilungen von Schrötter[2]) und Taylor[3]), deren Patienten beide eine Fractur des Schildknorpels erlitten hatten, welche, ohne die Tracheotomie nöthig zu machen, zur Heilung gelangte, nenne ich besonders die auf eingehender Würdigung der einschlägigen Literatur beruhenden Arbeiten von v. Szoldrski[4]) und Scheier[5]). Auch Schäffer[6]) bringt einen werthvollen Beitrag zur Casuistik der Larynxfracturen, indem er über einen sehr interessan-

---

[1]) Vorgetragen in der Sitzung des ärztlichen Vereines München am 9. Januar 1895.

[1]) Vortrag, gehalten im Verein der Aerzte für das Herzogthum Gotha im December 1894.

[2]) Vorlesungen über d. Krankheiten d. Kehlkopfes. 1892. p. 196.

[3]) Times and Register 6. Mai 1893. (Ref. Centralbl. f. Laryng. X, 418.)

[4]) Ueber die Kehlkopfbrüche. Inaug.-Dissertat. Würzburg 1892.

[5]) Ueber Kehlkopffracturen. Deutsche medicin. Wochenschrift 1893, No. 33.

[6]) Geheilte Kehlkopffractur. Deutsche med. Wochenschr. 1893, No. 47.

ten Patienten, welcher neben einer Fractur auch ein Carcinom des Larynx aufwies, berichtet.

Ferner bringt P. Heymann[7]) in einer Arbeit „Contribution à l'étude des fractures des cartilages du larynx" eine Mittheilung, welche besonderes Interesse verdient mit Rücksicht auf die von Arbuthnot Lane[8]) nach einer Reihe von Beobachtungen an Leichen aufgestellte Behauptung, dass die Larynxfracturen viel öfter, als intra vitam constatirt würde, vorkämen. Heymann berichtet nämlich von einem Patienten, welcher durch Stoss gegen einen Bettpfosten sich eine Fractur des Ringknorpels zugezogen hatte, und der trotz beträchtlichen Oedems über dem einen Aryknorpel so geringe Beschwerden hatte, dass die Tracheotomie vermieden werden konnte und Patient in 12 Tagen vollständig wieder hergestellt war. Bemerkenswerth erscheint, dass die Diagnose anfänglich zwischen einem Riss in der Kapsel des Crico-Arytaenoidgelenks und der obengenannten Fractur schwanken konnte, glaube ich doch annehmen zu müssen, dass es sich bei meiner Patientin um eine Combination von Fractur des Schild- und Ringknorpels mit einer Luxation des Aryknorpels handelt. Das gemeinsame Vorkommen von Fracturen des Schildknorpels mit Luxation des Aryknorpels ist übrigens bereits von Cavasse[9]) auf Grund angestellter Leichenexperimente constatirt worden. Auch von Szoldrski erwähnt es unter den Begleiterscheinungen von Ringknorpelfractur.[10])

Der von mir beobachtete Fall war folgender:

Ich wurde spät am Abend des 30. März 1893 nach dem $1^1/_2$ Stunden von hier entfernten Ort Pf. gerufen, weil die Frau des dortigen Besitzers K. durch den Hufschlag eines Pferdes gegen den Hals schwer verletzt sei. Da ich die eventuelle Vornahme einer Tracheotomie unter schwierigen Verhältnissen voraussah, bat ich Herrn Collegen G. Meyer, Specialarzt für Chirurgie, um seine Begleitung und langten wir um Mitternacht bei der Patientin an. Diese, eine bis auf eine starke Kyphose gesunde 30jährige Frau war nach Aussage des Mannes 10 Stunden vorher von dem Huf des noch unbeschlagenen Pferdes gegen Kinn und Hals getroffen; ein benachbarter Wundarzt hatte denn auch die Hautwunde am Kinn mit Heftpflaster fürsorglich verklebt, die weitere Verletzung des Halses aber für unwesentlich erklärt. Erst allmählich auftretende Dyspnoe machte die intelligente Patientin auf die drohende Gefahr aufmerksam und hiess sie, weitere Hilfe suchen. Als wir die Patientin zuerst sahen, war die Dyspnoe bei ruhiger Lage mässig, steigerte sich aber bei jeder Bewegung beträchtlich, dabei bestand blutig gefärbter Auswurf, fast völlige Aphonie und starker Schmerz beim Schlucken. Die nach der Anamnese nicht schwer zu stellende Diagnose fand ihre Bestätigung durch die äussere und die laryngoskopische Untersuchung. Die Abtastung der Vorderhalsgegend, welche sugillirt und abgeflacht erschien, war ausserordentlich schmerzhaft und liess deutliches Crepitationsgefühl der unteren Theile des Kehlkopfs nachweisen. Bei der laryngoskopischen Untersuchung fand sich zunächst (wie bei mehreren der frisch zur Beobachtung gekommenen Fälle) ein ziemlich beträchtliches Oedem des Larynxeingangs, überwiegend beschränkt auf die rechte Seite. Die Schleimhaut über dem rechten Aryknorpel stellte einen kugeligen in's Innere des Larynx ragenden Tumor dar, desgleichen war die ary-epiglottische Falte auf das Mehrfache ihrer normalen Stärke geschwellt. Das rechte Stimmband war durch das gleichfalls geschwellte und intensiv geröthete Taschenband verdeckt, doch konnte bei einem Phonationsversuch festgestellt werden, dass es unbeweglich in Abductionsstellung feststand. Die linke Seite des Larynx wies nur geringe Röthung ohne nennenswerthe Schwellung auf, insbesondere trat bei der Phonation das Stimmband deutlich zur Mittellinie. Soweit das Oedem über dem rechten Aryknorpel es erlaubte, war auch ein Einblick in den subglottischen Raum möglich, und fiel hier eine anscheinend etwas von links her in's Innere ragende grauweisse Spange auf. Dass die Tracheotomie bei dem eventuell weiterschreitenden Oedem nöthig war, war zweifellos, zumal ein Intubationsversuch bei der Localisation des Oedems auf den Kehlkopfeingang contraindicirt erschien. Immerhin wagten wir es, die Patientin unter unserer Aufsicht in die Stadt zu transportiren, um hier unter günstigeren äusseren Verhältnissen operiren zu können. Noch in der Nacht wurde die Tracheotomie unter Chloroform-Narkose vorgenommen (Dr. Meyer). Die Rücksicht auf etwa zu entfernende Knochensplitter sprach für die hohe Tracheotomie, die ohne Schwierigkeit ausführbar war. Es zeigte sich hierbei, dass der vordere Theil des Ringknorpels mehrfach zersplittert war — ein derartiger Splitter imponirte im laryngoskopischen Bilde wohl als die oben genannte grauweisse Spange —, während der Schildknorpel einen grossen Riss fast in der Mittellinie von oben links nach unten rechts aufwies. Die durch die Schleimhaut in der Continuität erhaltenen Theile des Ringknorpels wurden bis auf kleinere Splitter erhalten, lose mit Gaze tamponirt, und die Canüle in die durch Spaltung der ersten Ringe freigelegte Trachea eingeführt. Der Wundverlauf war ein völlig ungestörter, auch die Ernährung, anfangs nur durch flüssige und breiige Speisen, machte keine Schwierigkeiten. Meine Befürchtung, es würden sich im weiteren Verlauf noch nekrotische Knorpelstücke unter Abscessbildung abstossen, erfüllte sich glücklicherweise nicht, vielmehr gewann der Ringknorpel bald eine gewisse Festigkeit wieder, auch der in den ersten Tagen noch blutig gefärbte Auswurf bekam normales Aussehen. Die laryngoskopische Untersuchung konnte ein allmähliches Zurückgehen des Oedems über dem rechten Aryknorpel und der ary-epiglottischen Falte constatiren, und ich machte deshalb schon nach ca. 14 Tagen den Versuch, die Canüle zu verschliessen, und konnte sie nach drei Wochen zunächst am Tage und bald auch des Nachts ganz fortlassen. Die Wunde schloss sich schnell, ohne dass etwa stärkere Granulationsbildung ein erneutes Athemhinderniss abgegeben hätte.

Der laryngoskopische Befund bei der Entlassung der Patientin, 4 Wochen nach dem Unfall stimmt mit dem noch kürzlich ($1^3/_4$ Jahr später) erhobenen fast ganz überein. Der rechte Aryknorpel steht, in seinen Contouren etwas verbreitert, stark vornübergeneigt und tiefer als der linke; die rechte ary-epiglottische Falte ist mässig verdickt. Eine stärkere Schwellung zeigt noch das rechte Taschenband, welches das Stimmband völlig verdeckt; eine Bewegung der rechten Seite bei der Phonation findet nicht statt. Die linke Larynxhälfte ist anscheinend normal, das Stimmband überschreitet bei der Phonation etwas die Mittellinie. Aeusserlich ist am Schildknorpel eine ca. 1 mm breite ziemlich senkrecht verlaufende Leiste fühlbar, am Ringknorpel verschiedene kleine Vorsprünge. Die Sprache ist rauh, aber deutlich durch das ganze Zimmer vernehmbar.

Was nun die Deutung des Befundes betrifft, so ist als erwiesen die Fracturirung des Schild- und Ringknorpels zu betrachten, als wahrscheinlich sehe ich eine Luxation des rechten Aryknorpels nach innen an. Die Entstehung der Fracturirung durch die directe Gewalt ist ohne Weiteres klar, nicht so die supponirte Luxation des Aryknorpels. Möglich ist, dass die starke Gewalt des Stosses den Ringknorpel nach hinten gegen die Wirbel trieb und dass durch den Anprall die Luxation zu Stande kam, vielleicht ist aber auch die hintere Platte des Ringknorpels selbst mitfracturirt und hat dem Aryknorpel dadurch seinen Halt genommen, sodass dieser nach vorn einsinken musste.

Eine auffallende Aehnlichkeit zeigt unser Fall übrigens mit dem von Scheier beobachteten. Bei diesem war gleichfalls ein Hufschlag die Veranlassung für die Verletzung, wie ein solcher ausserdem auch in noch drei, von Thomas, Scheff und Sajous (cf. die oben citirte Arbeit Scheier's) beschriebenen Fällen vorhergegangen war. Auch Scheier's Patient hatte eine mehrfache Fractur von Schild- und Ringknorpel erlitten, ferner standen beide Aryknorpel unbeweglich, dazu der rechte gegen den linken deutlich dislocirt. Scheier spricht sich leider nicht darüber aus, was er als Grund dieser Unbeweglichkeit und Stellungsveränderung der Aryknorpel ansieht; gerade da er zahlreiche Leichenversuche über die Mechanik von Kehlkopfverletzungen durch äussere Gewalt angestellt und in seiner Arbeit ausführlich geschildert hat, wäre seine Ansicht hierüber werthvoll.

Ein Punkt dürfte in der Krankengeschichte der von mir behandelten Patientin noch allgemeineres Interesse beanspruchen. Frau K. gehörte der landwirthschaftlichen Unfall-Berufsgenossenschaft an und machte nach ihrer Wiederherstellung Invaliditätsansprüche an dieselbe. Um mein Gutachten hinsichtlich der Höhe der Erwerbsunfähigkeit ersucht, ging ich von dem Gesichtspunkte aus, dass Patientin leichte Arbeit wohl zu verrichten im Stande sei und nur bei beträchtlicher körperlicher Anstrengung einem etwaigen Luftmangel ausgesetzt sei. Ich schätzte deshalb ihre Erwerbsunfähigkeit als Frau eines Besitzers, wo sie auf besonders schwere körperliche Arbeit nicht angewiesen sei, und mit Rücksicht darauf, dass sie wohl keine klare, aber doch eine deutlich verständliche Stimme behalten habe, auf ein Drittel der vollen, und wurde ihr von der Berufsgenossenschaft eine dementsprechende dauernde Rente gewährt.

---

[7]) Arch. internat. de Laryng. 1892. Ref. in Deutsche medicin. Wochenschr. 1893, No. 15.

[8]) Transact. of path. soc. XXXVI. 1885. Ref. Centralbl. f. Lar. II, 397.

[9]) Essai sur les fractures traumat. du larynx. Thèse de Paris 1859.

[10]) Kürzlich stellte noch Kirchstein in der Berlin. laryngol. Gesellschaft einen Mann vor, welcher vor 15 Jahren durch Fall auf ein Schaufelrad beim Baden eine schwere Fractur der Kehlkopfknorpel erlitten hatte. Anscheinend war der Schildknorpel zertrümmert und die Ary-epiglott. Falten von den Aryknorpeln losgerissen; von den Stimmbändern wegen chronischer Schwellung der Taschenbänder wenig zu sehen. (Referirt in der Deutschen Medicinal-Zeitung 1894, No. 94.)

Ueber den heutigen Stand der Typhus-Therapie.

Von Generalarzt Dr. *Vogl.*

(Schluss.)

Die Reizwirkung der Kälte in ihren verschiedenen Anwendungsformen ist zwar von den Vertretern der modernen Hydrotherapie, an erster Stelle Winternitz, mit wissenschaftlicher Schärfe und Gründlichkeit längst erforscht, gelehrt und namentlich bei chronischen Erkrankungen verwerthet worden mit Erfolgen, wie kaum ein anderes therapeutisches Agens chemischer, physikalischer oder dynamischer Art; aber als Heilfactor in acuten Krankheiten hat man sie bislang über der wärmeentziehenden Wirkung viel zu wenig beachtet.

Durch Anregung der nervösen Centren schützt sie diese und die Organe vor dem lähmenden Einfluss der Infection und der Hyperthermie: Der schwer benommene und selbst delirirende Typhuskranke verlässt das erste Bad mit freiem Blicke und klarem Bewusstsein; das Bild des Typhus ist verwischt; meist folgt dem noch einige Zeit im Bette anhaltenden Frost ein Schlummer, dessen der Kranke sich schon lange nicht mehr erfreute; doch mit dem bald eintretenden Wiederansteigen der Temperatur erfolgt wieder ein Sinken des Nervenlebens; dieses bedarf wie der Opiumvergiftete eines erneuten Chocs; wo dieser unterlassen wird, ist nach 3 bezw. 2 Stunden der echte Status typhosus wieder hergestellt. Nur von einer methodisch wiederholten Ausnützung eines mächtigen Kältereizes auf die ganze periphere Ausbreitung der sensiblen Sphäre kann durch die Fieberakme hindurch eine Aufrechterhaltung der centralen Nerventhätigkeit erwartet werden; wir haben bei den vielen Hunderten von Typhuskranken nicht einen einzigen Unglücksfall im Delirium zu beklagen gehabt; bei nur vereinzelt (z. B. Abends) angewendetem kaltem Bade oder bei Anwendung sogenannter milder Badeformen sind solche Vorkommnisse unvermeidlich.

Das Herz ist in seinem Gewebe nicht weniger als in seinem Mechanismus durch die toxischen Einflüsse des Typhus gefährdet; es kann zum Stillstand kommen in allen Stadien der Krankheit. „Die Herzparalyse im Typhus ist viel schwieriger zu vermeiden, als die Gehirnparalyse“ sagt Liebermeister[6]). Von der ersten Stunde bis zur vollendeten Entfieberung ist die Aufrechthaltung der Herzthätigkeit das Ziel einer rationellen Therapie; man erreicht dies nicht mit indifferenten Mitteln und auch nicht mit Mitteln, deren Reizwirkung bei zu starker Dosirung in Erschlaffung umschlägt; es ist eine bedenkliche Sache, einen Typhuskranken eine 2—3wöchentliche Fieberakme hindurch mit alkoholischen oder ätherischen Excitantien vor Nachlass der Herzkraft schützen zu wollen; auch durch Nahrungszufuhr kann dies nicht erreicht werden. Nur die kalten Bäder sind im Stande, dauernd das Herz zu tonisiren. Ihre Wirkung ist sicher nicht indifferent und desshalb auch nicht frei von Gefahr; diese liegt namentlich in der reflectorischen Contraction sämmtlicher Capillaren der Körperoberfläche und der damit zusammenhängenden Fluxion grosser Blutmengen zum Herzen; sie dauert bis zur Lösung der peripheren Gefässcontraction und muss für diese kurze Dauer durch die Reservekraft des Herzens gebannt werden; ein intactes Herz, unterstützt durch die Anwendung der unentbehrlichen Stimulantien (Wein, Thee mit Cognac) ist dieser Aufgabe gewachsen. Von grosser Bedeutung ist aber doch auch die künstliche Abkürzung dieses Zeitraumes der Gefässcontraction, die durch sofortige, energische und ununterbrochene Reibung der ganzen Körperoberfläche in Erweiterung umgewandelt werden muss; Ausserachtlassung dieses wichtigsten Grundsatzes der Hydrotherapie hat fast immer die schlimmen Erfahrungen und ungünstigen Urtheile bezüglich des Werthes der kalten Bäder verschuldet. Ein Kranker, der im kalten Bade nicht unausgesetzt frottirt wird, friert länger, weil kein warmes Blut zur Peripherie kommt, und wird nicht abgekühlt (in recto), weil kein abgekühltes Blut nach innen geführt wird; dabei wird durch Ausbleiben der reactiven Lösung der peripheren Gefässcontraction die Ueberladung des Herzens bedenklich in die Länge gezogen.

Durch Frottirung der Oberfläche des Körpers und durch Anwendung innerlicher Reizmittel wird die erwähnte Gefahr sicher gehoben. Sie ist bei sonst gesunden Individuen eine mehr theoretische, die man immerhin kennen muss und dann auch vermeiden kann. Wir haben bei den vielen Tausenden von kalten Bädern, die wir nun innerhalb 20 Jahren angewendet haben, nicht ein einziges Mal einen Unfall durch Collaps erfahren.

Das kalte Bad setzt nach einer kurzen Beschleunigung die Pulsfrequenz herab, deren Minimum mit dem ca. $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde nach dem Bade gesetzten Temperaturminimum zusammenfällt. Die Zahl der Schläge nimmt dann wieder zu bis zu der dem Typhus eigenen mässigen Höhe. Jedes Einzelbad hat denselben Effect, der dann anhaltender wird mit der Zahl der Bäder, so dass man bald eine constante Mässigung der Pulsfrequenz erreicht, die sich aus der grossen Zahl unserer Fälle auf 96 Schläge p. M. berechnet — als Durchschnitt aus der ganzen Fieberakme.

Ein nicht weniger wichtiger Einfluss des kalten Bades äussert sich in der Qualität des Pulses. Kaum ist eine Krankheit so geneigt, Dicrotie zu setzen, wie der Typhus; aber auch kaum ist ein Eingriff so erfolgreich dagegen, wie das kalte Bad. Brand hat schon in seinen ersten Veröffentlichungen diese Wirkung des kalten Bades hervorgehoben, von der sich Jeder überzeugen kann, der rückhaltlos der vollen Energie des kalten Bades sich bedient.

Auch Andere und namentlich v. Ziemssen[7]) constatiren, dass auf das kalte Bad das Herz langsam und kräftig arbeitet, die Gefässe eine gebesserte Wandspannung zeigen, erkennbar an der Verminderung der Dikrotie und der Wiederkehr der Elasticitäts-Elevation.

Tripier und Bouveret[8]) haben sphygmographisch gezeigt, wie die unmittelbar vor dem Bade hochgradige Dikrotie $^1/_2$ Stunde nach dem Bade vollkommen geschwunden, aber schon 3 Stunden nachher wieder so ausgeprägt ist, wie vor dem Bade. Durch Winternitz[9]) und seine Schüler ist in umfassenden experimentellen Studien die Anregung der Herzaction in Folge des durch den Kältereiz gesteigerten Gefässtonus nachgewiesen worden; es wurde die hohe Bedeutung des Gefässtonus auf die Circulation betont; ein Nachlass desselben, sagt W., müsse die Circulation erschweren, ein Verlust sie ganz sistiren, so könne es zum Collaps kommen, ebenso wie direct durch Nachlass der Herzkraft; anderseits müsse das Herz eine kräftige Stütze seiner Action finden in der Steigerung des Gefässtonus durch das kalte Bad.

Eine weitere sehr beachtenswerthe Erscheinung, von Anderen bestätigt, hat Winternitz in der Vermehrung der rothen und weissen Blutkörperchen in den Gefässen der Haut nach Anwendung eines Kältereizes auf die ganze Körperoberfläche erkannt und gezeigt; es besteht nämlich im Typhus eine bedeutende Verminderung der rothen und weissen Blutkörperchen in den erwähnten Gefässregionen, schon zu einer Zeit, wo noch keine allgemeine Inanition vorliegt, und diese Verminderung wird durch allgemeinen Kältereiz in Vermehrung umgewandelt. Da erstere nicht auf Zerstörung, letztere nicht auf Vermehrung beruhen könne, so müsse diese Erscheinung auf Retention der genannten Elemente an andern Oertlichkeiten während des Fiebers und auf Freiwerden derselben in Folge der Einwirkung des Kältereizes auf die Vasomotoren bezogen werden.

Jedenfalls muss man dieser Beobachtung die Thatsache einer Belebung der Circulation durch das kalte Bad entnehmen und da 2 Stunden nach der Kälteeinwirkung diese Veränderung der Blutzusammensetzung wieder schwindet, darin die praktische Bedeutung einer methodischen Wiederholung der Bäder auch nach dieser Seite hin erkennen.

Darf ich unsere Wahrnehmungen noch anführen, so lässt

---

[6]) Typhus abdominalis in Ziemssen's Handbuch. 1886.

[7]) v. Ziemssen, Klinische Vorträge: Antipyrese. Leipzig 1887.

[8]) La fièvre typhoide, traité par les bains froids. Paris 1886. Uebersetzung von Dr. Pollak, Leipzig 1889.

[9]) Winternitz, in Handbuch der allgemeinen Therapie von v. Ziemssen und „Blätter für klin. Hydrotherapie“ 1893, No. 11.

sich nur sagen, dass gerade in den schweren Fällen die methodische Wiederholung der Bäder immer wieder die Herzaction aufgerichtet hat; es war ein fortgesetzter Kampf gegen die deletären Wirkungen des Fiebers und der Infection, dem man auch in den tödtlichen Fällen einen Erfolg nicht absprechen konnte. Von unseren 16 Todesfällen, welche, wie schon erwähnt, meist mit schon geschwächter Herzkraft in den Typhus eingetreten waren, treffen nur 5 auf die 2. Woche, (keiner vor Abschluss der 1. Woche), alle übrigen in die 3.—10. Woche.

Die Wirkung des kalten Bades auf die Athmung ist augenblicklich eine beklemmende; eine sofort ausgelöste tiefe Inspiration hebt aber die Ursache der Beklemmung, es folgt nun ergiebiges Athmen und damit auch Anregung der Herzaction; bald fängt der Kranke an, zu husten und zu expectoriren; wir haben stets die Typhusfälle sehr ernst genommen, in denen nie gehustet wurde trotz physikaler Befunde auf beiden Lungen; ist dies doch als eine Herabsetzung der Reflexerregbarkeit des Vagus zu deuten, die durch kein Expectorans, auch durch kein Derivans gehoben werden kann; nur ein kaltes Bad mit Begiessung des Nackens vermag Hustenstösse zu erzeugen und Expectoration zu fördern und so im Vereine mit der Anregung der Herzaction Atelektasen und Hypostasen ferne zu halten. Mit wenig energischen Kältereizen, mit sogenannten milderen Badeformen bleibt man von dieser Leistung ziemlich ferne.

Der Haut ist als Vermittlerin der thermischen und mechanischen Reize des kalten Bades eine hochwichtige Rolle angewiesen; gewiss kommt ihr auch als Secretions- und Eliminationsorgan eine Aufgabe zu; bei fortgesetzter Wiederholung der Bäder äussert sich ihre vitale Thätigkeit durch ihre sogenannte weiche, duftende Beschaffenheit, durch ihren Turgor, Eigenschaften, welche ausserdem vom Beginn der Akme an bis zur Entfieberung fehlen.

Eine Steigerung der Nierenthätigkeit erfolgt unter dem Einflusse der Bäder ebenso unfehlbar als reichlich, und zwar nicht als die schon längst gekannte Polyurie der Defervescenz und Reconvalescenz, sondern schon am 2. und 3. Tag der Bäderbehandlung; es werden 2000—3500 ccm Harnes innerhalb 24 Stunden ausgeschieden. Wir haben diese Polyurie auch in den schweren Fällen unserer Epidemie zu Stande gebracht; sie gewinnt jedenfalls an praktischer Bedeutung durch die Untersuchungen von Weill und Roque[10]), nach welchen ein mit kalten Bädern behandelter Typhuskranker in der Akme eine 5—6mal grössere Toxinmenge als ein Gesunder ausscheidet, in der Defervescenz aber wieder nur mehr die gewöhnlichen Mengen. Also sind die Typhustoxine, meinen diese Forscher, in der Akme durch die Bäder vollkommen ausgeschieden worden; denn in den ohne Behandlung verlaufenen Typhusfällen wurde bloss das Doppelte der Toxinmenge Gesunder im Harne gefunden. So macht sich auch in dieser Richtung die Zweckmässigkeit einer fortgesetzten Beeinflussung durch Bäder geltend.

Die Magen- und Darmthätigkeit wird durch die Bäderbehandlung in hohem Grade förderlich berührt; es wird die Esslust und die Digestion erhöht und der secundäre Darmkatarrh gemindert; die Diarrhöen, wenn sie vorhanden, schwinden nach 1 oder 2tägiger Bäderbehandlung, der Meteorismus steigert sich nie zu einer Aufgetriebenheit und Spannung des Abdomens, wie wir es früher zu sehen gewohnt waren; er äussert sich höchstens durch eine geringe Verkleinerung der Leberdämpfung.

Bei jeder anderen Behandlung erscheint der Vorschlag und der Versuch einer guten Ernährung der Typhuskranken als Illusion; der Kranke nimmt keine Nahrung an, weil er keine Esslust hat; er verdaut mangelhaft, weil in der Febr. continua die Secretion der Verdauungssäfte herabgesetzt ist und erleidet dabei noch immer neue Stoffverluste durch die Diarrhöen. Der badende Typhuskranke nimmt während der zahlreichen Unterbrechungen des Fiebers (2 bezw. 3stündlich) gerne und viel Nahrung in flüssiger Form zu sich und verdaut und assimilirt sie. Wir reichen unsern Typhuskranken oft schon wenige Tage nach der Aufnahme eine Menge von Nährstoff, welche dem Bedarfe eines ruhenden Gesunden nicht sehr ferne steht.

Durch die Bäderbehandlung wird der Darm ruhig gestellt; dass eine Herabsetzung der Peristaltik der Heilung der Ulcerationen förderlich ist, darf gewiss angenommen werden. Wir haben in dieser Epidemie trotz der in- und extensiven typhösen Localaffectionen zwar Peritonitis in Folge bis zur Serosa reichender Darmgeschwüre (wahrscheinlich Durchtritt der Bacillen durch die Darmwand) beobachtet, aber keine Darmperforation.

Das medicamentös-antipyretische Verfahren, für sich betrachtet ohne Combination mit Bädern, zeigt zur Temperatur, Innervation, Herz- und Lungenthätigkeit etc. doch ein wesentlich anderes Verhalten als die methodische Bäderbehandlung. Es kann hierbei eigentlich nur mehr Chinin und Antipyrin in Betracht kommen, da die anderen hierher zählenden Präparate mit der Grösse ihrer temperaturherabsetzenden Kraft auch eine entsprechende Zunahme schädlicher Nebenwirkung beobachten liessen; sie gehören als Fiebermittel der Vergangenheit an. Hätte Chinin nicht gerade da, wo man seiner am meisten bedurfte, nämlich in der hochansteigenden Tagstemperatur, so häufig versagt, so hätte man gewiss nie Anlass genommen, es da zu verwenden, wo die Temperatur ihrer physiologischen Einstellung entsprechend an sich schon zur spontanen Remission neigt, d. h. in der Nachtperiode; noch weniger hätte man sich den anderen antipyretischen Mitteln zugewendet, vor denen es doch noch manche Vorzüge hat; unter diesen steht obenan, dass es in mässiger Dosirung tonisirend auf das Herz wirkt und dass es die Nierenthätigkeit eher erhöht als vermindert. Doch ist es auch nicht frei von Nebenwirkungen: es kann die Esslust eingreifend und anhaltend beeinträchtigen, es hat keinen sistirenden Einfluss auf die Durchfälle, wenn nicht gar einen förderlichen, und lässt nicht die Gefahr eines Collapses ausschliessen, wenn man durch höhere Dosirung um jeden Preis einen Temperaturabfall erzwingen will; und wenn es auch nicht dazu führt, so tritt doch zu gerne an die Stelle der typhösen eine medicamentöse Intoxication des Gehirnes, die durch Grad und Dauer wenigstens beunruhigen kann. Diese Kehrseite hat uns den gänzlichen Verzicht auf Chinin erleichtert sowohl als Ersatz als auch als Unterstützungsmittel der Bäderbehandlung.

Noch schwerer wiegende Gründe stellen sich für uns der Anwendung des Antipyrin entgegen; schon die ersten Curven, die wir bei dieser Therapie gewonnen haben, waren genügend, den Eingriff in den Temperaturgang als einen gewaltthätigen zu erkennen, wie er nie und nimmermehr erwünscht sein kann.

Eine Dosis von 5 g (2+2+1) macht in der Regel einen prompten Abfall um 2—3 und selbst mehr Grade; aber dieser schöne Effect wird durch ebenso hohes, unaufhaltsames Wiederansteigen compensirt: ein in der Tagesperiode, also beim Ansteigen der Temperatur, erzwungener Abfall ist von einem compensirenden Ansteigen in der Nachtperiode gefolgt; so lange und so tief die Temperatur abgefallen, eben so lange und so hoch steigt sie wieder an. Dieser Vorgang wird allerdings erst übersichtlich, wenn alle 3 bezw. alle 2 Stunden, während der Nacht- sowohl als auch der Tagesperiode die Temperatur (in recto) gemessen wird. Man findet dann einen vollkommenen Umsturz der physiologischen Schwankung zwischen Tag- und Nachttemperatur, der missfallen muss.

Da jeder weitere Antipyrin-Effect wieder durch Ansteigen ausgeglichen wird, so ist die Folge, dass ein allmählicher Niedergang der Exacerbationen und damit auch der Durchschnittstemperaturen, wie ihn die Bäderbehandlung vollzieht, hier nicht Platz greifen kann, und dass man noch am Ende der zweiten Woche dieselben Exacerbations-Höhen zu verzeichnen hat, wie am ersten Tag der Behandlung; bei einer gelungenen Bäderbehandlung aber ist, wie schon erwähnt, die Abend-Exacerbations-Höhe des Aufnahmstages das Maximum für den ganzen Verlauf.

So zeigt sich das Verhalten der Antipyrin-Medication zur Temperatur als ein unzweckmässiger Eingriff, der in Combination mit Bädern nicht besser, wohl aber noch verwickelter wird.

[10]) Le Bulletin Médical, Decembre 1891 und Wiener klinische Wochenschrift, No. 4, 1893.

Noch muss eine durch Antipyrin gesetzte Anomalie des Temperaturganges erwähnt werden, das ist das oft heftige und selbst lang anhaltende Ansteigen beim Auftreten eines Arznei-Exanthems, eine für den Kranken und Arzt höchst unerquickliche Erscheinung!

Was die Wirkungen des Antipyrin auf Herz etc. betrifft, so soll deren Erörterung auf unsere eigenen Beobachtungen beschränkt werden; sie sind, scheint mir, um so ungünstiger, je prompter Antipyrin seine Temperatur herabsetzende Leistung entfaltet hat; mit dem Temperatur-Abfall und der Schweiss-Eruption sinkt der Blutdruck und steigt die Pulsfrequenz; in vorgeschrittenen Stadien wird durch starke Abfälle die Gefahr des Collapses näher gerückt, doch kann die Individualität schon frühzeitig gegen Antipyrin mit collapsähnlichen Zuständen reagiren; es ist desshalb der Rath vollberechtigt, bei der Anwendung der ersten Antipyrin-Dosis noch mehr Vorsicht walten zu lassen, als bei dem ersten kalten Bade.

Antipyrin macht bisweilen Uebelkeit, auch Erbrechen, aber doch keine ernsteren Störungen der Verdauung; die diarrhoischen Stuhlentleerungen werden nicht gehemmt.

Bemerkenswerth ist das Verhalten der Nierenfunction; die 24 stündige Harnmenge wird eher geringer als vermehrt. Die Polyurie, die unfehlbar unter der Bäderbehandlung zu Stande kommt, tritt hier keinesfalls ein. Den Nieren obliegt die Ausscheidung des Antipyrin und die der Typhus-Toxine. Nun soll nach den schon erwähnten Untersuchungen Weill's auf der Akme die Toxicität des Harnes unter Antipyrin-Gebrauch eine merklich geringere sein, jedoch zunehmen, sobald das Fieber nachlässt und man mit der Behandlung aussetzt. Wenn gleichwohl nach Meinung dieser Forscher Antipyrin den Krankheitsverlauf günstig beeinflusst, so glauben sie dies durch Beeinträchtigung der Toxin-Bildung erklären zu dürfen. Jedenfalls muss eine Verminderung der Harnmenge in Infections-Krankheiten unangenehm berühren.

Man kann vom Antipyrin nur bestätigen, dass es für die Dauer seiner Effecte Symptome in den Hintergrund drängt, welche allein der Hyperthermie angehören. Aber diese Effecte eine mehrwöchentliche Fieber-Akme hindurch in erwünschter Häufigkeit zu wiederholen, verbieten seine Nebenwirkungen; eine Combination mit Bäderbehandlung jedoch, um deren temperaturherabsetzende Wirkung zu verstärken, ist nicht geboten, eben weil der Schwerpunkt der Typhusbehandlung nicht in der Wärmeentziehung gelegen ist; dieser liegt in der Anregung der Organfunctionen, welche der Antipyrinmedication eben nicht zukommt; ihre Wirkung ist ausschliesslich antithermisch, nicht aber antibakteriell oder antitoxisch.

Die im Laufe der letzten Jahre häufig wiederkehrenden Versuche und Vorschläge einer specifischen Behandlung des Typhus haben den bestimmten Anforderungen an eine solche nicht genügt, um in der Praxis Eingang zu finden; sie wurden von dieser abgelehnt.

Eine besondere Erwähnung aber gebührt den jüngsten Versuchen von Dr. Eugen Fränkel mit Injectionen des abgeschwächten Giftes der Typhusbacillen[11]) und von Prof. Dr. Rumpf mit Injectionen abgetödteter Culturen des Bacillus pyocyaneus[12]). Auf Grund klinischer Beobachtung von 59 bezw. 30 derartig behandelten Fällen wird dieser Therapie eine wirklich coupirende Leistung zugeschrieben, indem schon nach einer Injection einer anfänglichen Steigerung der Temperatur ein Abfall folgt und durch weitere Injectionen in gesteigerter Dosirung die Febr. continua in eine fort und fort abfallende Remittens übergeführt wird, die dann verhältnissmässig rasch in Apyrexie endet; zugleich setzt sich eine auffallende Besserung des Allgemeinbefindens fest; dieses sieht Fränkel in der Euphorie des stark transpirirenden Kranken, in beträchtlicher Vermehrung der Diurese und im Cessiren der Diarrhöen; Complicationen und Recidive werden nicht vermieden. Rumpf hebt ebenfalls das Wohlbehagen der Kranken schon am zweiten Behandlungstag hervor, das Schwinden der Somnolenz und der Delirien, welche Wirkungen aber durch weitere Injectionen stationär erhalten werden müssen, bezüglich der übrigen Erscheinungen beschränkt sich Rumpf auf die Verneinung irgend einer ungünstigen Beeinflussung der Herzaction, der Athmung, der Nierenfunction etc.

Von beiden Seiten wird eine entzündliche Reizung bei Injection in die Unterhaut geklagt, die aber ausbleibt bei Injectionen in den Glutäalmuskel; dann constatiren beide Forscher als stete Folge der Injectionen ein ziemlich rapides Ansteigen der Temperatur unter Frösteln und selbst Schüttelfrost, worauf der Abfall unter profusem Schweiss erfolgt. Es scheint wichtig, eine Beobachtung Rumpf's anzuführen, wo $1^1/_4$ Stunde nach Injection von 6 ccm seines Präparates die Temperatur von 37,5° auf 41,6° gestiegen, dann bis zum nächsten Morgen auf 37,5° abgefallen ist, um nach einem nochmaligen Steigen am Abend dieses Tages auf 39,4°, am folgenden Tag unter reichlichem Schweisse auf 36,0° abzufallen.

Mir dünkt, man kann in dem übereinstimmend beobachteten Temperaturanstieg doch nichts Anderes erkennen, als ein Analogon der bei Tuberculininjection Anfangs ebenso angestrebten, wie später verwünschten fieberhaften Allgemeinreaction erkennen.

In einer Nachprüfung und kritischen Besprechung dieser Behandlungsweise durch Prof. Dr. Kraus und Dr. Buswell[13]) wird die Möglichkeit eines bloss formativen Reizes an der kranken Oertlichkeit besprochen und als Obductionsbefund eine das Maass überschreitende Erweiterung der Gefässe und selbst hämorrhagische Infiltration um die Typhusgeschwüre erwähnt; also auch eine lebhafte örtliche Reaction, die, glaube ich, bei der noch etwas unsicheren Dosirung nicht in Schranken gehalten werden kann. Wenn man sich auch dieser Sache gegenüber ernster Bedenken nicht erwehren kann, so muss jedenfalls noch weiteren Mittheilungen, die ja schon in Aussicht gestellt sind, entgegengesehen werden. Das beste Verständniss einer Typhustherapie wird erst durch Vorlage recht genauer Temperaturcurven ermöglicht.

Wir Aerzte der Praxis werden mit Interesse allen Bemühungen und Forschungen auf dieser Bahn folgen; aber das Schicksal mancher therapeutischer Errungenschaft der Neuzeit hat uns doch belehrt, wie klug es ist, bei jedem Schritt vorwärts einen Blick nach rückwärts zu werfen, um die Bahn nicht zu verlieren, auf der wir bisher gleichfalls etwas geleistet, Fortschritte gemacht haben und noch weiters machen können. Ich meine die Hydrotherapie des Typhus.

Die Mehrzahl der Kliniker und Aerzte bedienen sich heutzutage einer individualisirenden Anwendung milder Badeformen und glauben mit Recht, damit die früher höhere Sterblichkeit auf 12—10 Proc. herabgesetzt zu haben; eine Minderzahl hängt in Wort und That einer streng-methodischen Bäderbehandlung an, welche im Stande sei, die Sterblichkeit auf 6—5 Proc. zu beschränken.

Es liegt nun die Wahl zwischen diesen beiden Standpunkten vor; diese stehen sich nicht gegenüber, sondern, wenn man so sagen darf, übereinander; es handelt sich eben nur um die Frage, ob die Besserung der Heilresultate durch die milde Bäderbehandlung wirklich an der Grenze des Erreichbaren steht oder ob die weitergehende Leistung, die sich die strenge Bäderbehandlung zu eigen macht, Anerkennung oder wenigstens Nachprüfung in grösserem Massstabe verdient; die noch bestimmtere Fragestellung geht dahin, ob es richtig ist, dass durch die strenge Bäderbehandlung, d. h. durch Verabreichung eines kalten Bades (20°—16° C.) in der Dauer von $^1/_4$ Stunde, alle 2 bezw. 3 Stunden, so oft der Kranke eine Temperatur von 39,0—39,5° in recto misst, noch bessere Erfolge gewonnen werden, als bei Anwendung nur einzelner kalter oder mehrerer höher temperirter Bäder.

Die bestimmte Bejahung dieser Frage findet zunächst ihre Stütze in der auffälligen Uebereinstimmung aller oben ange-

[11]) Ueber specifische Behandlung des Abdominal-Typhus. Deutsche med. Wochenschrift, No. 41, 1893.

[12]) Die Behandlung des Abdominal-Typhus etc. Ebendaselbst.

[13]) Ueber die Behandlung des Abdominal-Typhus mit abgetödteten Pyocyaneus-Culturen. Wiener klin. Wochenschrift, No. 31 u. 32, 1894.

führten Berichte über die eben so günstige, als plötzliche Umgestaltung der Heilresultate durch die Einführung der Bäderbehandlung; diese sind demgemäss um das Doppelte und noch mehr verbessert worden. Ganz besonders aber ist es die Einzelbeobachtung, welche zur Bestätigung der Gesammtergebnisse herangezogen werden kann; wer die günstige Beeinflussung der Temperatur, der Herzaction, der Innervation, der Nierenfunction durch das einzelne kalte Bad von 20—16° C. beobachtet und verfolgt hat, wird durch die günstigen Schlussergebnisse einer methodischen Behandlung mit solchen Bädern nicht überrascht sein: durch ein kaltes Bad wird die Function der gefährdeten Organe angeregt und dieser momentane Effect hält erfahrungsgemäss 2—3 Stunden nach, so dass also die Formel, alle 2 oder alle 3 Stunden ein Bad zu reichen, nicht eine Schablone genannt werden kann; durch methodische Wiederholung aber wird er zum Dauer-Effect; dieser besteht in einer Umgestaltung des Krankheitsbildes: ein Fall von schwerer Infection wird zu einem milden Verlauf gedrängt; es wird aber auch, und dies ist praktisch noch viel belangreicher, der Verlauf eines leichten Falles in Grenzen gehalten, die er ausserdem überschreiten würde. Das ist es, was keiner anderen Behandlung so häufig und so auffällig gelingt! Die weitere Folgerung aus dieser Wirkung des kalten Bades ist, dass die Sterblichkeit herabgehen muss.

Da bei einer sogenannten milden Bäderbehandlung, z. B. bei einem Bade oder auch mehreren Bädern von 30° bis 25° C. die erwünschte Reizwirkung auf die Nervencentren gänzlich fehlt und bei nur in geringer Zahl, allenfalls nur während des Tages gereichten Bädern von 16° C. die Reizwirkung zwar zur Geltung kommt, aber nicht durch genügende Wiederholung festgehalten wird, so kann man von dieser Behandlung keinesfalls ein so tiefes und erfolgreiches Eingreifen in den Krankheitsverlauf erwarten, wie von der strengen Methode. Sie kann nicht deren Heilresultate erreichen, wird ihnen aber um so näher kommen, je mehr sie sich deren Energie und Consequenz aneignet; dann müsste sie aber auch die Individualisirung etwas einengen. Die Bäderbehandlung ist in ihrer vollen Strenge noch dehnbar genug, um den gewissenhaften Arzt Vorsicht walten zu lassen, die namentlich beim ersten Bad am Platz ist. Da aber alle Berichte über die Bäderbehandlung diese für sonst gesunde und in den Lebensjahren nicht zu weit vorgerückte Individuen als absolut gefahrlos erklären, so möge man statt einer leicht zu weit gehenden Individualisirung lieber bloss die Contraindicationen des kalten Bades vor Augen behalten, wie sie durch krankhafte Zustände bestimmt werden; dies sind die primären und secundären Complicationen, welche die Erfahrung längst festgestellt hat; für sie bleibt das abgekühlte Bad nach v. Ziemssen das vortheilhafteste und angenehmste Verfahren, wenn der Zustand das Bad nicht überhaupt verbietet, wie bei Thrombose und bei Perforativ-Peritonitis.

Kann man aber wirklich in den Verlauf der Krankheit eingreifen, und das hat Brand am Ersten gezeigt, so solle man sich nicht des mehr indifferenten Verfahrens, als welches man die sogenannten milden Badeformen bezeichnen muss, sondern der vollen Energie und Methode bedienen, wie sie allein die strenge Bäderbehandlung zu entfalten vermag. Wenn deren Vollzug auch noch nicht in ganz einheitlicher Form vor sich geht, wenn z. B. die Einen das kalte Vollbad wählen (Jürgensen, Brand, Liebermeister, Hagenbach, von Ziemssen für bestimmte Fälle, die Lyoner und New-Yorker Aerzte und auch wir), die Anderen, wie Winternitz, das Halbbad vorziehen, oder wenn die Einen nach dem kalten Bade Stammumschläge anwenden, welche Anderen wie auch uns nicht entsprochen haben, so ist dies von untergeordnetem Belange gegenüber der ungetheilten Anerkennung des Wesens und des Werthes der Bäderbehandlung, als deren einfachste Form die Brand'sche Vorschrift sich empfiehlt.

Referate und Bücheranzeigen.

Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. Festschrift, gewidmet Theodor Thierfelder zur Vollendung seines 70. Lebensjahres. Leipzig, A. Langkammer 1895.

In No. 2, 1895 dieser Wochenschrift wurde von berufener Seite das Wirken und die Bedeutung Theodor Thierfelder's gewürdigt, des Rostocker Klinikers, welcher am 10. December 1894 seinen 70. Geburtstag feierte. Dabei wurde auch bereits der von früheren und jetzigen Assistenten ihrem Lehrer aus diesem Anlass gewidmeten Festschrift gedacht, welche ihren Titel „Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin" mit Recht führt. Wenngleich einzelne der Arbeiten, welche von vorwiegend in der Praxis stehenden Männern stammen, nach Inhalt und Bedeutung ebensosehr den Titel „Beiträge zur praktischen Medicin" gerechtfertigt hätten, so zeichnen sich wieder andere aus durch ihre exact wissenschaftlichen Untersuchungen und gerade diesen kommt ein gleich grosser Werth für Theorie und Praxis zu. Es möge gestattet sein, zum Beweise dessen, den Inhalt der einzelnen Abhandlungen zu skizziren, deren Reigen eröffnet wird durch eine nachgelassene Arbeit des verstorbenen Rostocker Otologen und Laryngologen Lemcke, welcher im gegenwärtigen Augenblicke besonderes Interesse zukommt.

1) Chr. Lemcke: **Ueber acute Caries und Nekrose des Felsenbeins nach Influenza.**

L. hält, wie die meisten Autoren, die als Otitis hämorrhagica, Myringitis hämorrh. bullosa etc. beschriebenen durch Blutungen im Trommelfell und äusseren Gehörgang vorwiegend gekennzeichneten Ohrerkrankungen als für die Influenza charakteristisch. Dagegen kann er die Influenza-Otitis durchaus nicht als eine ungefährliche Erkrankung ansehen, wie so viele Beobachter. Während der Epidemie 1893/94 hat L. sehr schwere, gerade ihm durch ihre Schwere für Influenza charakteristisch scheinende Ohrerkrankungen gesehen. So berichtet er genauer über 4 Fälle von acuter Caries und Nekrose des Felsenbeines nach Influenza: „Allen 4 Fällen, in welchen die voraufgegangene Influenza sicher verbürgt ist, verleiht die acute Erkrankung des Knochens und deren rapider Verlauf ein besonderes Gepräge, welches mit der gewöhnlichen Mastoiditis nach acuter Otitis med. wenig oder gar keine Aehnlichkeit hat. Die grösste Aehnlichkeit hat der Process noch mit der acuten Osteomyelitis."

2) H. Magaard: **Zwei Fälle von Erythema exsudativum.**

Kurze, rein casuistische Mittheilung.

3) O. Dornblüth: **Die Behandlung der Geisteskranken in den Krankenhäusern.**

Der Verfasser spricht sich sehr entschieden gegen die im Beginne geistiger Störungen den Patienten so oft angerathenen zerstreuenden Reisen aus. Diese Kranken bedürfen wohl der Trennung von der Häuslichkeit, aber auch der Ruhe neben geeigneter Behandlung, welche sie, da die Aufnahme in Irrenanstalten ausser den grossen gesetzlichen Schwierigkeiten auch von den Angehörigen im Beginn meist perhorrescirt wird, im Krankenhause finden müssten. Wenn in den Krankenhäusern die Geisteskranken im Allgemeinen als recht unerwünschte Last empfunden werden, so liegt nach D. die Schuld in den mangelhaften Einrichtungen und der zumeist etwas hinter der heutigen irrenärztlichen Praxis zurückbleibenden Behandlungsweise; es werde zu viel isolirt und zu wenig wirkliche Irrenheilkunde getrieben.

Aber selbst heftig erregte acut Geisteskranke würden bei entsprechender Behandlung, vor allem bei Bettruhe so ruhig, dass sie im Krankensaale unter anderen Kranken nicht störender seien als z. B. delirirende Fieberkranke, Kranke mit Erbrechen, heftigem Husten u. s. w. (?). Bezüglich der weiteren Motivirung, der geforderten Einrichtungen und der speciellen Behandlung einzelner Krankheitsformen nach diesen Grundsätzen muss auf die knappen und prägnanten Ausführungen des Originals verwiesen werden.

4) A. Henczynski: **Ueber Entleerung von Echinococcen aus der Harnblase.**

Die Arbeit ist vorwiegend von Interesse für die Pathologie der Echinococcen, eine praktische Bedeutung kommt ihr kaum zu. Verfasser stellt aus der Literatur 18 Fälle zusammen, in welchen Abgang von Hydatiden aus der Harnblase beobachtet wurde, reiht diesen einen Fall seiner eigenen Beobachtung an und zieht nun eine Reihe von Schlussfolgerungen, welche aber, da einem Theil der Fälle nur recht kurze und mangelhafte Angaben zu Grunde liegen, nicht als durchaus unzweifelhaft gelten können. H. selbst gibt als Resultat seiner Aufstellung an: 1) Bei Perforationen in's Nierenbecken mit Abgang von Echinococcen aus der Harnblase ist der Entwicklungsort in der Regel die Niere, in seltenen Fällen auch die Leber. 2) Bei Perforationen in die Harnblase ist der Entwicklungsort das Beckenzellgewebe, resp. der Peritonealüberzug, auch die Harnblase selbst. 3) Die Perforationen von Echinococcen in die Harnblase sind etwa zehnmal seltener als die Perforationen in's Nierenbecken.

5) K. Hasebroek: **Ueber die gymnastische Widerstandsbewegung in der Therapie der Herzkrankheiten.**

Sphygmographische und sphygmomanometrische Versuche, welche H. an sich selbst ausgeführt hat während der Vornahme gymnastischer Widerstandsbewegungen, ergaben, dass die Widerstandsübung eine Entspannung und wahrscheinlich auch Erweiterung der peripheren Arterien zur Folge hat, während der Blutdruck bis zu einem Maximum steigt, um dann tiefer als vor der Uebung zu fallen und langsam zur Norm zurückzukehren. Die Steigerung des Blutdruckes ist zu beziehen auf eine Steigerung der Herzarbeit.

Die Analyse dieser Ergebnisse führt den Verfasser zu dem Schlusse, dass die therapeutische Wirkung der Widerstandsübung im Verein mit den übrigen Factoren der (Zander'schen) Heilgymnastik ganz besonders durch die Möglichkeit der Herstellung eines richtigen Verhältnisses zwischen Arbeitszeit und Erholungszeit grosse Vorzüge habe vor der Oertel'schen Höhentherapie.

(Es ist zu bedauern, dass H.'s Versuche nur an einem gesunden Herzen angestellt sind und nicht eben auch bei Herzkranken, und dass ihre Resultate sich doch wohl nicht so ohne Weiteres übertragen lassen dürften.)

6) A. Stieda: **Casuistische Beiträge zur Pathologie des IV. Gehirnventrikels.**

Verfasser hat 3 Fälle, in welchen pathologische Veränderungen im IV. Ventrikel vorhanden waren, genauer histologisch untersucht, wobei sich das interessante Ergebniss fand, dass in 2 Fällen, in welchen hochgradige Veränderungen in der Rautengrube vorhanden waren (Cysticercus und Gliom des IV. Ventrikels), klinisch jedes Zeichen von Poly- und Glykosurie, wie sie nach Analogie des Zuckerstiches hätten erwartet werden dürfen, fehlte, während in dem einzigen Falle (Psammom des tentorii cerebelli) der als ausgesprochener Diabetes insipidus verlief, die medull. oblong. völlig intact war und jede histologische Veränderung fehlte. So ist auch für den Gehirndiabetes bis jetzt eine Uebereinstimmung zwischen den experimentellen Thatsachen und anatomischen Befunden nicht leicht herbeizuführen und der Begriff „der functionellen Schädigung" nicht zu entbehren.

7) Chr. Dieckhoff: **Beiträge zur pathologischen Anatomie des Pankreas mit besonderer Berücksichtigung der Diabetesfrage.**

Diese unter Lubarsch's Auspicien entstandene Arbeit ist nicht allein die äusserlich umfangreichste der ganzen Festschrift, sondern ist auch diejenige, welcher die meiste wissenschaftliche Bedeutung zukommt, in welcher die meiste Mühe und Arbeit niedergelegt ist.

Verfasser stellt 19 theils in Zürich, theils in Rostock secirter Fälle der verschiedenartigsten Pankreas-Erkrankungen zusammen; von einem grösseren Theil derselben sind mehr oder weniger ausführliche klinische Daten berichtet; von allen ist mit Genauigkeit der makroskopische pathologisch-anatomische Befund beschrieben, dem sich wiederum in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein genauer Bericht über die mit bewundernswerther Genauigkeit und Sorgfalt durchgeführte mikroskopische Untersuchung anschliesst. Den einzelnen nach den verschiedenen Erkrankungsformen zusammengruppirten Fällen fügt Verfasser jeweils die schon publicirten analogen Fälle an und gibt unter exacter Würdigung all' dieser Beobachtungen eine fast vollständige pathologische Anatomie des Pankreas.

Nicht mindere Kenntniss und nicht minderen Fleiss zeigt der 2. Theil der Arbeit, welcher, auf demselben Material und der gesammten einschlägigen Literatur basirend, handelt von den Krankheiten des Pankreas in ihrer Beziehung zum Diabetes mellitus; dieser Theil enthält eine Zusammenstellung unserer bisherigen durch Experiment, klinische Beobachtung und pathologisch-anatomische Befunde gewonnenen Kenntnisse, wirft aber auch manchen Lichtblick in bisher noch dunkle Gebiete. Es würde zu weit den Rahmen des Referates überschreiten und wird mit Absicht vermieden Einzelheiten herauszuholen; es kann jedwedem auf's Wärmste empfohlen werden, die Arbeit D.'s, deren Anhang ein ausführliches Literaturverzeichniss bildet, selbst durchzulesen.

8) A. Fiedler: **Ueber Pleuritis rheumatica.**

Auf Grund seiner reichen Erfahrung vertritt F. nunmehr nachdrücklich und mit Gewissheit die bereits 1890 von ihm ausgesprochene und schon vielfach anerkannte Anschauung, dass ein grosser Theil der acuten Pleuritiden auf eine rheumatische Infection zurückzuführen sind und dem acuten Gelenkrheumatismus, wie den rheumatischen Endo- und Pericarditiden völlig analoge Krankheiten darstellen, so dass der alte, oft verhängnissvolle Satz, als ob jede Pleuritis, soweit sie nicht traumatischer, septischer oder carcinomatöser Natur sei, oder mit Pneumonie oder Influenza zusammenhänge, auf tuberculöser Basis beruhe, durchaus unhaltbar ist.

Für die Richtigkeit von F.'s Ansicht liefert der klinische Verlauf solcher Pleuritiden und der vorausgehenden, nebenhergehenden oder folgenden rheumatischen Erkrankungen (Gelenkaffectionen, Peri- und Endocarditiden), nicht zum mindesten aber der vorzügliche Erfolg der Salicyltherapie den besten Beweis.

Jedweder, welcher eine grössere Anzahl von acuten Pleuritiden schon beobachtet hat und auch die Salicyltherapie versuchte, wird die Ausführungen F.'s ohne Einwand unterschreiben.

Den Mittheilungen über den Verlauf solcher Pleuritiden sind schätzenswerthe Bemerkungen über rheumatische Angina, Peritonitis und Meningitis eingestreut.

Alle diese Arbeiten liefern den Beweis, dass ihre Verfasser des Lehrers würdige Schüler waren und sind, und die Festschrift gereicht nicht minder ihren Verfassern zur Ehre, als demjenigen, der sie herangebildet und angeleitet hat.

A. Frankenburger-Nürnberg.

Prof. **C. Hasse: Handatlas der sensiblen und motorischen Gebiete der Hirn- und Rückenmarksnerven.** Zum Gebrauch für prakt. Aerzte und Studirende. 36 Tafeln. Wiesbaden, Verlag von J. Bergmann, 1895.

Auf den 36, in mehrfachem Farbendruck ausgeführten Tafeln findet sich eine übersichtliche Darstellung der Vertheilung sämmtlicher sensibler und motorischer peripherer Nerven. Die betreffenden Muskel- und Hautgebiete sind in verschiedenen Farben von einander abgegrenzt und es ist so eine rasche und bequeme Orientirung über die Nervenvertheilung ermöglicht. Ein weiterer Vorzug des Atlas ist seine Vollständigkeit, es sind fast sämmtliche motorische und sensible Territorien berücksichtigt. Dem Atlas ist ein weiterer Text nicht beigegeben.

Eine Reihe von zum Theil recht groben Versehen sollte in einem für Studirende bestimmten Werke einem Anatomen nicht passirt sein; von solchen seien genannt: die Bezeichnung des ganzen Gyrus Hippocampi als Uncus, die III. Schläfenwindung grenzt nicht direct, wie dargestellt, an den Gyrus Hippocampi, die beiden Mm. teres inseriren nicht beide an der hinteren Fläche des Humerus, die muthmaasslichen Centren für die Rumpfbewegung im Stirnlappen nehmen auf keinen Fall, wie dargestellt, den ganzen Rindenbezirk des Lappens ein, zu den vom Oculomotorius versorgten Muskeln gehören auch die unberücksichtigt gebliebenen interioren Augenmuskeln, der Ciliarmuskel und der Sphincter iridis hätten ihre Farbe zweifellos besser verdient, wie der obscure M. obliq. aurium.

Chr. Jakob-Bamberg.

J. Thiersch: Der Cassenarzt. Eine Darstellung der Gesetze für Versicherung der Arbeiter und ihrer Bedeutung für den praktischen Arzt. Mit einem Anhang: **Der Vertrauensarzt** der Lebensversicherungsgesellschaften von Dr. **H. Dippe.** Leipzig, J. A. Barth, 1895.

Der Verfasser des vorliegenden Buches ist durch seine praktische wie durch seine literarische Thätigkeit auf dem Gebiete des Cassenwesens als gründlicher Kenner der einschlägigen Verhältnisse bekannt; keine berufenere Feder konnte es unternehmen, dem jungen Arzte, der, wie es in der Regel der Fall ist, ohne specielle Vorkenntnisse in die cassenärztliche Praxis eintritt, eine Darstellung dessen zu geben, was er im Interesse seiner selbst, seines Standes und der Cassen über die bestehenden Gesetze, die Geschichte des Cassenwesens und über die thatsächlichen Verhältnisse, wie sie sich im Laufe der Jahre herausgebildet haben, wissen muss. Das Buch behandelt sowohl die Krankenversicherung, wie die Unfall- und Invaliditäts- und Altersversicherung, von denen der Natur der Sache nach die erstgenannte den breitesten Raum beansprucht. Der Abschnitt „Krankenversicherung" zerfällt in zwei Theile: I. die gesetzlichen Bestimmungen und II. die cassenärztliche Thätigkeit. Im letzteren werden in 7 Kapiteln alle wichtigen Fragen der cassenärztlichen Thätigkeit, so die ärztlichen Zeugnisse, Arzneiverschreibung, die Honorarfrage, die Frage der freien Arztwahl etc. an der Hand der reichen Erfahrung des Verfassers eingehend besprochen, wobei eine hohe Auffassung des ärztlichen Berufes überall wohlthuend hervortritt. Wir können somit das Buch allen Collegen, die mit Cassen zu thun haben, auf's Wärmste empfehlen. Daraus folgt allerdings nicht, dass man nicht in einzelnen Punkten anderer Meinung sein kann wie der Verfasser, so z. B. wenn derselbe glaubt, dass die Einführung der freien Arztwahl die Aufhebung der Freiwilligkeit der ärztlichen Dienstleistung, somit eine Aenderung der Gewerbeordnung zur Voraussetzung habe, oder wenn er sich von disciplinaren Maassregeln u. a. die Beseitigung der jetzt so häufigen Unterbietungen verspricht. An dem günstigen Gesammturtheil über das Buch wird dadurch nichts geändert.

Den Erörterungen der gesetzlichen Versicherungseinrich-

tungen folgt ein Anhang: Der Vertrauensarzt der Lebensversicherungsgesellschaften von Dr. H. Dippe. Sichtlich aus praktischer Erfahrung heraus geschrieben wird derselbe angehenden Vertrauensärzten gewiss willkommen sein.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 12.

Hugo Wiener: **Ueber die klinische Brauchbarkeit der gasvolumetrischen Salzsäurebestimmung im Magensafte.** (Aus der medicinischen Klinik des Prof. v. Jaksch in Prag.)

Verfasser prüfte die von Mierzynski beschriebene Methode nach und gelangte ebenfalls zu brauchbaren Resultaten, kann aber die an ihr gerühmte grosse Einfachheit nicht zugeben. Methode: Durch Zusatz von Bariumcarbonat zum Magensafte werden die vorhandenen Säuren in ihre Barytsalze verwandelt, durch Glühen die Barytsalze der organischen Säuren in Bariumcarbonat übergeführt und das vorhandene Chlorbarium durch heisses Wasser ausgezogen. Dieses wird durch Ammoniumchromat gefällt. Der Niederschlag von Bariumchromat wird mit warmer, dünner Ammoniaklösung gewaschen, das Filter durchgestossen und der Niederschlag mit heisser Salzsäure in das Mischgefäss des Knop-Wagner'schen Azotometers gespült. Durch Zusatz von verdünnter Schwefelsäure und Wasserstoffsuperoxyd wird Sauerstoff frei, und zwar entspricht 1 Atom Sauerstoff $^1/_2$ Molekül Salzsäure der ursprünglichen Lösung. Die Salzsäuremenge lässt sich also sehr leicht aus dem Volumen des entwickelten Sauerstoffs berechnen. W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 7—11.

No. 7. Ad. Lorenz: **Ueber die mechanische Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung.**

L. untersucht an der Hand seiner an 140 operativen Repositionen gewonnenen Erfahrungen die Frage, in wieweit die anatomische Möglichkeit einer mechanischen Reposition besteht und betrachtet die Hindernisse, die der mechanischen Behandlung im Wege stehen. Diese sind weniger im Grössenmissverhältniss des Schenkelkopfes und des kleinen rudimentären Pfannennapfes, weniger in der Schwierigkeit des Herabholens des Schenkelkopfes oder im Lig. teres zu suchen (das schon im 3. Jahr eben so oft fehlt als vorhanden ist) als in der Unzugänglichkeit des Pfannenortes, da die straffe geschrumpfte Vorderkapsel der Oberfläche der Pfanne direct aufliegt und mit derselben die enge Pfannentasche bildet — letztere ist nur bei ganz jungen Kindern noch so dehnsam, dass eine Eintreibung des Kopfes noch gelingt, keinesfalls gelingt dies anders als mit Auswärtsrotation (wie sie im Paci'schen und Mikulicz'schen Verfahren angewandt wird), sondern dieses Eintreten des Schenkelkopfes ist nur bei Frontalstellung des Schenkelhalses resp. Einwärtsstellung des Beins möglich und nur durch Einwärtsrollung kann der glücklich in die Pfanne eingetretene Kopf einen ausweitenden Druck ausüben. L. kritisirt die bisherigen Verfahren und glaubt speciell bei den mit Auswärtsrotation beginnenden die Erfolge auf eine Transposition des Schenkelkopfes beziehen zu müssen resp. auf Herstellung einer vorderen Luxation aus der nach hinten. Auch bei 11 seiner Fälle hat L. eine vordere Reluxation constatirt. L. glaubt, dass bei älteren als 5—6jährigen Kindern die mechanische Behandlung nicht zum Ziel führen kann resp. unlösbare Aufgaben stellt, bei noch jungen Kindern und günstigen Skelettverhältnissen räumt er der mechanischen Behandlung den Vorzug vor der operativen ein.

Das von L. geplante Verfahren besteht in Herabholung des dislocirten Schenkelkopfes mittelst 8—14tägiger präparatorischer Extension, Reduction in leichter Narkose unter gelinder Anwendung leichter maschineller Schraubenextension (und event. Einwärtsrollung) in starker Abduction, — Fixation; die Abduction wird sodann etappenweise unter strenger Einhaltung der Einwärtsrollung vermindert und jedesmal neuerlich fixirt, bis eine Abductionslage erreicht wird, in der die Gelenksbelastung bei der Eintreibung zu Hilfe kommen kann d. h. durch entsprechende Erhöhung der Sohle des gesunden Fusses das Stehen und Gehen (wenn auch noch in unbequemster Weise) möglich ist, worauf möglichst fleissiges Stehen und Gehen angerathen wird.

No. 8. Osc. Samter: **Ueber gangränöse Hernien mit ausgedehnter periherniöser Phlegmone.**

S. hat hiebei in einem Fall ein eigenes Verfahren eingeschlagen, indem er den Bruchsackhals weder spalten noch einkerben will, sondern in situ belässt und neben dem rectus an gesunder Stelle laparatomirt und die beiden zum Bruchcanal ziehenden Darmschenkel heranzieht und durch eine Enteroanastomose verbindet. In dem betreffenden Fall gingen schon nach 2 Stunden Flatus und wenig Stuhl ab, doch war der weitere Verlauf etwas complicirt, indem zur definitiven Heilung noch 2 Laparatomien nöthig wurden.

v. Langsdorff: Zum Referat über Herrn A. J. Ochsner, **„The treatment of erysipelas with strong alcohol"** in No. 48.

L. hat seit 5 Jahren das Erysipel ausschliesslich mit Umschlägen von absolutem Alkohol behandelt, den er mit weichen dicken Leinwandcompressen applicirt, die alle 15—20 Minuten erneuert werden und zur Verhütung zu rascher Verdunstung mit trockenem Tuch oder Guttaperchataffet bedeckt werden; nur im Gesicht zieht L. die Wolle vor. Das Fieber ging in der Regel schon nach 12 Stunden zurück, ebenso die Schwellung.

No. 9. Dr. M. Nitze: **Zum Katheterismus des Harnleiters beim Manne.**

Mit Benützung eines durch ein gekrümmtes Röhrchen durchgeschobenen Katheters gelingt der Katheterismus des Harnleiters unter Leitung des Auges sehr leicht bei Frauen; beim Mann lässt sich allerdings das gebogene Metallröhrchen nicht leicht neben dem Cystoskop einführen, wesshalb N. das gekrümmte Röhrchen an einer Hülse angebracht hat, die auf dem Schaft des Cystoskops verschiebbar ist. (s. Abbildung.)

Prof. F. Krause: **Intraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Harnblase.**

Mittheilung eines Falles, in dem Kr. bei nach Uterusexstirpation entstandener Ureterscheidenfistel dadurch die Nierenexstirpation umging, dass er von Laparotomiewunde aus den Ureter aufsuchte, möglichst dick d. h. mit dem ihn umgebenden Bindegewebe isolirte und unter Ausschaltung der untersten 4—5 cm in den oberen Seitentheil der Blase nach entsprechender Incision einnähte.

No. 10. Dr. L. Rehn: **Resectio recti vaginalis.**

R. empfiehlt die einfache Spaltung der Scheide in der hinteren Raphe und des Dammes bis auf den Spincter ani, Blosslegung der vorderen Rectumwand, ringförmig stumpfes Umgehen, sehr rasch lässt sich das zu entfernende Darmstück unten abbinden und unter einer festen Ligatur durchtrennen. Während ein Assistent das centrale Darmende nach der Symphyse zu hebt, wird jeder sich spannende Strang nach vorherigem Fassen durchtrennt und so eine ausserordentlich saubere Auslösung erreicht; am Schluss wird drainirt und Scheide und Darm vereinigt.

C. Schnitzler: **Ueber einen Fall von circumscripter traumatischer Muskeldegeneration.**

Eine nach Oberarmfractur unterhalb des Ellbogens durch Schienendruck entstandene, eine Geschwulst vortäuschende Muskeldegeneration (exstirpirt).

No. 11. Lotze: **Ein Fall von Aussetzung des Oberschenkels nach vorn oben.**

Fall von Luxation nach vorn oben bei 12jährigem Knaben, der zwischen 2 Wagen eingeklemmt resp. von dem Hinterrad des grösseren in Bewegung befindlichen so erfasst wurde, dass der Oberschenkel aus der Pfanne herausgehebelt wurde. Reichte Reposition. Schr.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Heft III.

F. Ahlfeld: **Ein Fall von Sarcoma uteri deciduocellulare bei Tubenschwangerschaft.**

Bei einem 17jährigen Mädchen fand sich in der Scheide ein exulcerirter Tumor vor, der heftige Blutungen verursachte. Neben dem Uterus und mit demselben im Zusammenhang stehend fand sich bei einer späteren Untersuchung ein walzenförmiger Tumor. In den ausgeschabten Massen fanden sich zellige Elemente vor, die denen eines Deciduoma malignum auffallend ähnlich sahen. Bei der Section fand sich neben dem vollkommen gesunden virginellen Uterus ein hämorrhagischer Tumor vor, auf welchen eine Tube überging. Obwohl nun keinerlei Anhaltspunkte für eine bestandene Gravidität sich finden, die Menstruation auch niemals ausgeblieben war, glaubt Verfasser nach dem mikroskopischen Befunde ein Sarcoma deciduocellulare uteri (?) annehmen zu müssen, das von einer frühzeitig unterbrochenen Tubargravidität aus seinen Ausgang genommen haben.

H. Treub: **Zur Stumpfbehandlungsfrage bei der Myomohysterektomie.**

Verfasser hat 100 Myomotomien ausgeführt, wobei der Stumpf lediglich nach Umschnürung mit einer elastischen Ligatur (Nélaton'scher Katheter No. 11 und 12) versenkt wurde. Vorher werden die Ligamente beiderseits bis zum Cervix hin abgebunden und eventuell die Blase vor dem Umlegen der elastischen Ligatur zurückgeschoben. Nach Absetzung des Tumors wird der Cervicalcanal mit in Sublimatlösung gebrachten Wattepincetten ausgewischt. 7 Todesfälle, die meist nicht der Methode zur Last fallen.

K. Schuchardt: **Totalexstirpation der myomatösen Gebärmutter von der Bauchhöhle aus.**

5 Fälle von Totalexstirpation nach A. Martin's Methode. Die Technik der Operation ist eine schwierigere und die Dauer der Operation länger als bei der Schröder'schen supravaginalen Amputation. Beckenhochlagerung erleichtert die Operation wesentlich. Die Stümpfe der Ligamenta lata werden in die Scheide geleitet; es empfiehlt sich, das Peritoneum durch eine fortlaufende Catgutnaht zu versorgen. — Die von den Anhängern der Methode gerühmten Vortheile werden als richtig anerkannt.

J. Neumann: **Ueber postklimakterische Genitalblutungen.**

An einem sehr grossen klinischen Materiale (über 13000 Fälle) sucht Verfasser die semiotische Bedeutung der postklimakterischen Blutungen festzustellen. Er theilt die Fälle in 2 grosse Gruppen ein: Blutungen vor definitivem Eintritt in die Menopause bei über 45 Jahre alten Frauen: in $^1/_5$ aller Fälle wurden die Blutungen durch Carcinoma uteri bedingt; an Häufigkeit folgt dann Myom, Lageveränderungen und Endometritis als Ursachen der Blutungen. Der zweiten Gruppe gehören solche Frauen an, bei welchen die Menses seit mindestens einem Jahre cessirten: auch hier überwiegt das Carcinom;

häufiger als in der ersten Gruppe fand sich als Ursache der Blutungen Prolaps. Verfasser geht dann des Näheren noch auf das Carcinoma corporis uteri ein, für welches ja gerade der Wiedereintritt von Blutungen längere Zeit nach dem Cessiren der Menses als charakteristisch bezeichnet wird. Nur chronische und ernste Metrorrhagien in der postklimakterischen Menopause sind ein typisches Symptom für Körpercarcinom. Schleimhautpolypen verursachen öfters auch in dieser Periode allerdings mehr periodisch auftretende Blutungen. Ausdrücklich wird die Wichtigkeit der Probeauskratzung betont.

Hertzsch: **Zur Massage nach Thure Brandt.**

Anknüpfend an einen früheren Vortrag (cfr. Centralbl. f. Gyn. 1890, No. 36) berichtet Verfasser über seine weiteren Erfahrungen mit der Massage, die seiner Meinung nach in ihren richtigen Grenzen angewandt, Vorzügliches leistet, durch die sich manche Operation umgehen lässt. In der Behandlung der mobilen Retroflexio uteri unterstützt sie die Pessarbehandlung wesentlich, besonders in Fällen, in denen es zwar gelingt durch ein Pessar den Uterus richtig zu stellen, wo aber das Pessar selbst Schmerzen hervorruft. Die fixirte Retroflexio ist das eigentliche Feld der Massage, klinisch leistet sie — allerdings in längerer Zeit — mehr wie die forcirte Durchtrennung der Verwachsungen in Narkose nach B. S. Schultze — ein Verfahren, das — wie sich Verfasser bei einer Laparotomie überzeugen konnte — in einzelnen Fällen durchaus nicht ungefährlich ist. Von den entzündeten Ovarien ausgehende Schmerzen lassen sich vielfach durch Massage beseitigen. Das Gleiche gilt von den durch Pyosalpinx veranlassten Beschwerden. Es gelingt zwar nicht die Adnextumoren zu beseitigen, aber bei längerer Behandlung dickt sich der Eiter der Tubensäcke ein und die Patientinnen verlieren ihre Beschwerden. Auch bei parametritischen Exsudaten hat Verf. gute Resultate von der Massagebehandlung gesehen, dessgleichen in 2 Fällen von Coccygodynie.

F. Ahlfeld: **Welche Factoren sind bei der Desinfection der Hand zu berücksichtigen?**

Angeregt durch die neueren Arbeiten in dieser Frage von Reinicke und Krönig hat Verfasser zahlreiche, mühsame Untersuchungen angestellt, deren Resultat vorläufig mitgetheilt wird. Wesentlich für den Erfolg der Desinfection ist die Beschaffenheit der Hand: eine wohlgepflegte Hand ist viel rascher und sicherer zu desinficiren als solche mit rauher, rissiger Epidermis. Während die Haut der Hände verhältnissmässig leicht keimfrei zu machen ist, gilt von der Nagelgegend das Gegentheil. Sehr in Betracht kommt die Intensität der Ausführung der Desinfection. Die Fürbringer'sche Methode gibt die sichersten Resultate: dem Alkohol wird eine directe bactericide Eigenschaft zugeschrieben. Gessner-Berlin.

Virchow's Archiv.

Band 138; Suppl. 1895. Schmaus und Albrecht: **Ueber Karyorrhexis.** (Aus dem pathol. Institut zu München.)

Bei Nekrose — hier experimentell durch Ligatur der Art. renalis bei Kaninchen hervorgerufen — kommt neben dem bekannten Process der Karyolyse, d. h. dem einfachen Schwinden des Chromatins, in der ersten Zeit noch ein zweiter Vorgang in grosser Ausdehnung zu Stande, die Karyorrhexis. Dieselbe entsteht aber nicht, wie früher angenommen wurde, durch Zerreissung des Kerns oder der Kernmembran, sondern es gehen ihr ziemlich complicirte Umlagerungen des Chromatins vorher, welche schliesslich zu einer Zertrennung desselben führen. Zum Theil treten auch Kernbestandtheile in Form von sprossenartigen Figuren aus dem Kern aus. In anderen Fällen findet eine Verdichtung der Kernsubstanz statt, woran sich eine Zerklüftung des Kerns in unregelmässige Theilstücke anschliessen kann. Vielfach findet sich neben der Karyorrhexis eine Abblassung des Kerns, Chromatolyse, welche wahrscheinlich im Sinne Weigert's auf eine Auslaugung der chromatischen Substanz zurückzuführen ist.

Ponfick: **Experimentelle Beiträge zur Pathologie der Leber.** (Aus dem pathol. Institut in Breslau.)

Die Arbeit bildet den Schluss einer ausgedehnten Reihe von Experimentaluntersuchungen, über welche in dieser Zeitschrift im Zusammenhang berichtet werden soll.

Krückmann: **Ueber Fremdkörpertuberculose und Fremdkörper-Riesenzellen.** (Aus dem pathol. Institut in Rostock.)

1) Als Fremdkörper können nicht bloss von aussen kommende, sondern auch aus Körperbestandtheilen hervorgegangene Substanzen wirken. 2) Das Auftreten von Riesenzellen und Fremdkörpertuberkeln ist ein verhältnissmässig häufiges Ereigniss, das zur Verwechslung mit echter Tuberculose führen kann. 3) Die Riesenzellen besitzen gewisse auflösende und verdauende Fähigkeiten. 4) Sie entstehen sowohl aus einer, wie auch aus mehreren Zellen. 5) Eine Entstehung derselben aus Bindegewebs-, Epithel- und Endothelzellen ist mit Sicherheit zu constatiren. Dagegen ist ihre Entstehung aus Leukocyten und Wanderzellen nicht nachgewiesen. 6) Die Riesenzellen besitzen wahrscheinlich phagocytäre Eigenschaften. 7) Das Auftreten derselben in manchen Geschwulstarten kann zuweilen auf Fremdkörperwirkung zurückgeführt werden.

Ambrosius: **Ein Fall von spät eingetretenem Tod nach Chloroforminhalationen, nebst Bemerkungen über die Fragmentatio myocardii.** (Aus dem Landkrankenhause zu Hanau.)

Durch langdauernde Chloroformeinathmungen können degenerative Organveränderungen eingeleitet werden, welche noch Tage lang nach der Narkose den Tod herbeiführen können; indess sind sie nicht derart, dass man aus ihnen im gegebenen Fall auf die Verursachung des Todes durch Chloroform schliessen könnte. Es fanden sich im beschriebenen Falle Verfettung der Leber, des Herzens, Degeneration der Epithelien und Bildung hyaliner Cylinder in der Niere. — Die Fragmentatio myocardii ist mit vorliegendem Falle ohne ursächlichen Zusammenhang. Schmaus-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 11.

1) Levy und Steinmetz: **Beitrag zur schnellen Diagnose des Rotzes nach der Straus'schen Methode.** (Med. Klinik Strassburg.)

Um bei rotzverdächtigen Fällen schnell zu einer sicheren Diagnose zu kommen, injicirt man nach Straus eine Aufschwemmung des zu untersuchenden Materials einem männlichen Meerschweinchen in die Bauchhöhle. Handelt es sich um Rotz, so schwellen nach 2—3 Tagen die Hoden des Thierchens an, und man ist aus diesem Zeichen allein berechtigt, die Diagnose auf Rotz zu stellen. Im Eiter finden sich Rotzbacillen.

L. und St. bestätigen auf Grund eines Falles die Richtigkeit dieser Methode, weisen aber auf Grund einer anderen Beobachtung darauf hin, dass man sich bei der Injection hüten muss, die dem Blasenfundus aufsitzenden Samenbläschen zu verletzen, da sonst leicht schon dadurch eine Hodenentzündung herbeigeführt werden kann. Die Verletzung vermeidet man dadurch, dass man die Injection in der Mitte des Bauches, oberhalb der Blase macht.

2) G. Singer-Wien: **Zur Pathologie der Sklerodermie.**

Verf. weist auf gewisse Analogien hin, die zwischen Sklerodermie einerseits und Myxödem und M. Basedowii andererseits bestehen: Veränderungen der Haut, Paraesthesien, Zittern, Combinationen von Basedow und Sklerodermie. Er glaubt, dass auch die Sklerodermie mit krankhaften Veränderungen der Schilddrüse und Störungen ihrer Thätigkeit in Zusammenhang steht.

(Wenn dem so ist, so müsste auch bei der Sklerodermie die Schilddrüsentherapie von Erfolg sein. Ref.)

3) H. Köbner-Berlin: **Zur Kritik der Lupusheilung durch Cantharidin.**

K. berichtet über einen Fall von Lupus, der von Liebreich und Saalfeld von Ende August 1891 bis Ende Juni 1893 mit Cantharidin behandelt worden war, ohne jeden Erfolg, und weist darauf hin, dass bis jetzt die Cantharidinbehandlung überhaupt noch keine Erfolge aufzuweisen habe.

4) A. Blaschko: **Ueber Strophulus infantum.**

Mit dem Namen „Strophulus infantum" bezeichnet B. den urticariaähnlichen Ausschlag der Kinder in den ersten Lebensjahren, der bisher mit den Namen Urticaria infantilis, Prurigo infantilis, Strophulus pruriginosus, Lichen urticatus belegt worden ist. B. weist auf den häufigen Befund von Anämie bei dieser Erkrankung hin und glaubt, dass es sich bei all' diesen Kindern um eine Erkrankung des Blutes bezw. der Blutgefässe handelt; die Hautgefässe antworten auf den leichtesten Reiz mit multiplen in der Haut localisirten Entzündungsprocessen.

Bei der Therapie kommen neben geeigneter Allgemeinbehandlung als örtliche Mittel besonders Schwefel und Theer in Betracht: Schwefelbäder (50 g Kal. sulfur. pro balneo), Abseifen mit Berger'scher Theerseife. Einfache warme Bäder sind zu meiden. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 12.

1) O. Küstner-Breslau: **Die leitenden Gesichtspunkte für die operative Behandlung der chronisch entzündeten Adnexa uteri und der Beckeneiterungen.**

Wird nach Abschluss der Arbeit referirt.

2) F. Krause: **Erfahrungen über die Verwendung des Gehverbandes.**

Erweiterung der in der Discussion auf dem XXIII. Chirurgen-Congress zu Berlin gemachten Mittheilungen. Siehe diese Wochenschrift 1894, p. 362.

3) A. Fränkel: **Klinische und anatomische Mittheilungen über indurative Lungenentzündung.**

Schluss. Bereits besprochen. S. d. Wochenschrift 1895, No. 5, S. 106.

4) J. Herzfeld-Berlin: **Zur Behandlung des Stirnhöhlenempyems.**

Man muss zwischen acuten und chronischen Fällen unterscheiden. Die ersteren kann man, so lange die Symptome nicht allzu stürmisch sind, exspectativ behandeln; andererseits ist mit der Operation nicht zu warten, bis drohende Erscheinungen auftreten. Die Bestimmung des richtigen Zeitpunktes für die erstere lässt sich nicht an feste Regeln binden, sondern hängt stets vom Einzelfall ab, ebenso wie die Trepanation des Warzenfortsatzes bei acuter Otitis. Bei chronischer Eiterung beseitigt die Eröffnung des Sinus frontalis rasch die Schmerzen; eine Heilung der Erkrankung der den Sinus auskleidenden Schleimhaut ist jedoch damit noch nicht erzielt. Dieselbe ist vielmehr langwierig und stets von der Nase aus zu controlliren. Verfasser bespricht sodann die Diagnose, wobei er den geringen Nutzen der Durchleuchtung und die Schwierigkeit der Sondirung betont, und die Therapie; dieselbe besteht im Wesentlichen in der Eröffnung (von aussen), der gelinderen oder energischeren Anwendung des scharfen Löffels und der Sorge für freie Communication nach der

Nase. Die Nachbehandlung besteht in Spülungen und nachfolgender Jodoformgazetamponade. Zum Schluss werden 3 Fälle ausführlich mitgetheilt.

5) J. Hoppe-Elberfeld: **Ein Fall von Augen- und Rachendiphtherie, behandelt mit Behring'schem Heilserum.**

Bei der so sehr ungünstigen Prognose der Augendiphtherie, der gegenüber nur zu oft jede Therapie machtlos ist, muss der rasche und volle Erfolg der Serumbehandlung besonders hervorgehoben werden. Zur Anwendung kam (neben den sonst üblichen Mitteln, Eis, gelbe Präcipitatsalbe) eine einmalige Dosis Serum No. II.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 20. März 1895.

Mehrfache Demonstrationen vor der Tagesordnung, worunter eine von Herrn Peacreck vorgestellte Frau mit Narkosenlähmung der linken Hand, d. h. einer Lähmung derselben in Folge ungeeigneten Haltens des Armes während der Narkose.

Herr **Fürbringer: Zur klinischen Bedeutung der Spinalpunction.**

Vortragender hat diese von Quincke eingeführte Methode in 86 Fällen versucht, grösstentheils zu diagnostischen, theilweise auch zu therapeutischen Zwecken.

Dieselbe wird nach Quincke bekanntlich in der Weise vorgenommen, dass man den Patienten in Seitenlage bringt, den Rumpf desselben möglichst nach vorn krümmt und dann zwischen dem 2. und 3. oder 3. und 4. Lendenwirbel die Punctionsnadel einführt; bei Erwachsenen punctirt man etwas seitlich von der Mittellinie (1 cm) in der Höhe des unteren Randes des entsprechenden Dornfortsatzes und führt die Spitze nach innen und oben; bei Kindern kann man direct in der Mittellinie einstechen. Zur Punction dient eine etwas grosse Pravaz'sche Spritze mit langer Nadel (1—8 cm je nach der Dicke des Panniculus erforderlich). Fürbringer lässt hingegen den Patienten auf einem Stuhle sitzen.

Er entleerte bis zu 110 ccm Flüssigkeit mittelst Aspiration. Die Höhe des Druckes, unter welchem die Flüssigkeit steht, zu bestimmen, hat nach seinen Erfahrungen keine diagnostische Bedeutung, auch nicht bei Hydrocephalus und Tumor cerebri.

Einmal wurden durch Verletzung eines sensiblen Nerven vorübergehende Sensibilitätsstörungen hervorgerufen, einmal kam es zu leichten Zuckungen einer Extremität und einmal wäre beinahe die Aorta angestochen worden. Bei 2 Fällen mit Gehirntumor kam es bald nach der Punction zu plötzlichem, tödtlichem Collaps; dasselbe erfolgte bei 2 Fällen von Urämie.

Die diagnostische Bedeutung manifestirte sich besonders in 37 Fällen von tuberculöser Meningitis, wo in 30 dieser Fälle in der Punctionsflüssigkeit Tuberkelbacillen nachgewiesen wurden. Fürbringer glaubt, dass die Untersuchung der Punctionsflüssigkeit auf Tuberkelbacillen in verdächtigen Fällen denselben Werth habe, wie die Untersuchung des Sputums bei den entsprechenden Lungenaffectionen. Er habe es niemals nöthig gehabt, die Centrifuge zu Hilfe zu nehmen, in den weissen Fibrinflöckchen, welche sich auch in der wasserklaren Flüssigkeit finden, lassen sich die Bacillen stets so nachweisen. Einmal wurden durch Benützung eines nicht neuen Deckglases Bacillen gefunden, wo die Section nicht Meningitis tuberculosa, sondern Typhus ergab. In einem Fall konnte durch Aspiration von Eiter die Diagnose der epidemischen Genickstarre gesichert werden, und in einem Falle von Meningitis nach Pneumonie liessen sich Diplococcen in der Cerebrospinalflüssigkeit nachweisen.

Gegenüber diesen bedeutenden diagnostischen Erfolgen der Quincke'schen Methode seien die therapeutischen Resultate nur bescheiden; so konnte in 3 Fällen von Meningitis serosa vorübergehende Besserung erzielt werden; dasselbe liess sich in einigen Fällen von Gehirntumor erreichen.

Endlich war in 2 Fällen von Apoplexie mit Ventrikelblutung Blut in der Punctionsflüssigkeit vorhanden gewesen.

Dass die Lumbalpunction eine wirkliche Gefahr in sich schliesse, sei weder widerlegt, noch auch nachgewiesen. Fürbringer hält sie jedoch für geeignet, von den praktischen Aerzten angenommen und ausgeführt zu werden.

Discussion. Herr A. Fränkel schliesst sich im Wesentlichen Fürbringer an, möchte die Punction jedoch nicht zum Gemeingut der Aerzte empfehlen. Tuberkelbacillen wurden bei ihm auch in 2 Fällen nachgewiesen. Ein Patient mit Gehirntumor wurde wesentlich gebessert entlassen; ein Kind, welches die Symptome einer Meningitis darbot, wurde anscheinend geheilt entlassen.

Herr Heubner: Therapeutisch hat er wenigstens vorübergehend Erfolge gesehen und es empfiehlt sich wohl zur Linderung der Kopfschmerzen, Convulsionen u. dgl. bei sonst nicht zu beeinflussenden Fällen die Lumbalpunction zu machen. Tuberkelbacillen fand er bis jetzt nicht.

Herr Senator hält den erwähnten Eingriff für ungemein leicht auszuführen und sieht keinen Grund, warum man denselben nicht den praktischen Aerzten empfehlen soll. Es gelang ihm sogar in einem Falle von Opisthotonus die Punction auszuführen. Tuberkelbacillen fand er bis jetzt nicht (in 2 untersuchten Fällen).

Herr Goldscheider war einmal genöthigt die Chloroformnarkose anzuwenden. Die Aspiration hält er für verwerflich, da es dabei durch die grossen Druckschwankungen zu schwerem Collaps kommen kann. Man darf nur frei abtröpfeln lassen.

Herr Freyhan: Bezüglich der chemischen und physikalischen Untersuchung der Punctionsflüssigkeit, welche Freyhan in einer grossen Zahl von Fällen vorgenommen hat (im Krankenhause am Friedrichshain), ist zu bemerken, dass die Bestimmung des specifischen Gewichtes wenig Bedeutung beanspruchen kann, schon desswegen weil meist zu kleine Mengen von Flüssigkeit zur Verfügung stehen, dass dagegen die Bestimmung des Eiweissgehaltes sehr wichtig sei, während sich Zucker niemals fand, mit Ausnahme zweier mit Diabetes mellitus complicirter Fälle. Der Eiweissgehalt ist bei entzündlichen Affectionen beträchtlich gesteigert; bei Meningitis Tuberculöser fand er nie weniger, wie 1 pro mille. Dagegen findet sich bei einfachen Stauungen (Tumor) viel weniger, etwas mehr bei Meningitis serosa.

Der Nachweis von Blut in der Cerebrospinalflüssigkeit scheint ihm sehr wichtig, wenn z. B. der Chirurg vor die Frage gestellt ist, ob eine schwere Gehirnerschütterung oder eine subdurale Blutung stattgefunden hat, und in ähnlichen Fällen.

H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. März 1895.

Herr **Edinger**-Freiburg berichtet über ein von ihm erfundenes neues Antisepticum. Dasselbe wird durch Verbindung von Rhodankalium mit verschiedenen Grundsubstanzen von Alkaloiden z. B. den Chinolinderivaten, Pyridin u. s. w. gewonnen. Diese Rhodanate besitzen sehr hohe desinficirende Kraft bei geringer Giftigkeit.

Herr **Huber** berichtet über einen Fall von **acuter gelber Leberatrophie**, welcher 3 Wochen lang unter dem Bilde eines einfachen Ikterus verlief, um dann in nicht ganz 2 Tagen unter den schwersten Symptomen zum Tode zu führen. Gleichzeitig — nach Vortr. in ursächlichem Zusammenhang — bestand floride secundäre Lues.

Pat. hatte zwei Jahre zuvor einen katarrhalischen Ikterus durchgemacht. Demonstration der Präparate und der aus Harn und Leber gewonnenen Leucin- und Tyrosinkrystalle.

Herr **Benda** demonstrirt das Präparat eines Falles von Fettnekrose des Pankreas, die zur Sequestration des Mittelstückes des Pankreas geführt hatte.

Herr **Mendelsohn: Die Verschiedenheit des Problems der Harnsäureauflösung bei gichtischen Ablagerungen und bei Concretionen in den Harnwegen.**

Nach vorausgegangenen theoretischen Betrachtungen kommt Vortr. zu der praktisch wichtigen Frage, wie es kommt, dass die stärksten harnsäurelösenden Mittel nicht im Stande sind, einen in dem Nierenbecken oder der Blase befindlichen Harnstein aufzulösen. Der Versuch im Reagensglas zeigte zunächst, dass die erwähnten Mittel z. B. Piperazin oder Lysidin, sehr wohl in einem wässerigen Medium Harnsäure zu lösen vermögen, dass sie die gelöste Harnsäure aber dann nicht mehr in Lösung zu halten die Fähigkeit haben, sobald der Lösung eine geringe Menge Harns zugesetzt wird. Die weitere Frage, welcher Bestandtheil des normalen Harns diese harnsäureaus-

fällende Eigenschaft besitzt, wurde durch Experiment dahin entschieden, dass der feuerbeständige Rückstand des Urins und darunter vor allem oder allein das Kochsalz die Harnsäure aus ihren Lösungen ausfällt.

Die weitere Beobachtung, dass im Blutserum Lysidin, Piperazin u. s. w. ihre harnsäurelösende Wirkung sehr wohl entfalten können, legt den Gedanken nahe, dass es auch für die ausfällende Wirkung („Aussalzen") des Chlornatriums einen unteren Schwellenwert gäbe, da ja doch auch im Serum Kochsalz zugegen ist. Wenn man dem Blutserum Na Cl zusetzt, dann wird aus ihm ebenso wie aus einer einfachen wässerigen Lösung die Harnsäure ausgefällt und zwar als saures harnsaures Natron.

Daraus folgt denn, dass man mit den gewöhnlichen harnsäurelösenden Mitteln in den Harnwegen befindliche Harnsäure nicht mehr zu lösen vermag, wohl aber solche, die im Blute bezw. in den Geweben (Gicht) vorhanden ist. Für erstere Zwecke haben sich aber verschiedene Mineralwässer bewährt (z. B. Fachinger), deren Wirkungsweise aber vorläufig nicht zu erklären ist.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. März 1895.

Vorsitzender: Herr Schede.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Zarniko demonstrirt einen ca. 20jährigen Soldaten mit einer eigenthümlichen Erkrankung der Trachealschleimhaut. Dieselbe ist in ganzer Ausdehnung mit dicken, graugrünlichen Borken bedeckt, welche einen süsslich faden Geruch besitzen. Die darunter liegende Schleimhaut ist stark geröthet, sonst normal. Kehlkopf und obere Luftwege sind ganz frei. Es handelt sich hier um einen der Ozaena analogen Process; die Localisation desselben auf der Trachea ist äusserst selten. Die Affection ist nicht identisch und nicht zu verwechseln mit der viel häufigeren Laryngitis und Tracheitis sicca.

2) Herr Räther demonstrirt die von Zweifel in seinen „Vorlesungen über Gynäkologie" 1892 angegebene stumpfe Schiebernadel für Ligaturen bei Laparotomien. Zweifel hatte die Nadel ursprünglich für seine intraperitoneale Myomotomie angegeben. Vortragender empfiehlt dieselbe für alle Laparotomien, wo Ligaturen grösserer Partien nothwendig sind, und betont besonders ihre Vorzüge vor der sonst allgemein gebrauchten Unterbindungsnadel von Deschamps.

II. Discussion über den am 5. Februar gehaltenen Vortrag von Herrn Prof. **Dunbar: Der Stand der bakteriologischen Choleradiagnose, unter besonderer Berücksichtigung der Pfeiffer'schen specifischen Choleraraction.**

An derselben betheiligen sich die Herren Rumpel, Rumpf, E. Fränkel und Prof. Dunbar. Jaffé.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 23. März 1895.

Oesterreichische otologische Gesellschaft. — Wiener medicinisches Doctoren-Collegium. — Wiener Aerztekammer. — Die Entwicklung des öffentlichen Sanitätswesens in Oesterreich von 1883 bis 1893.

Am 18. d. Mts. hat sich hier die „Oesterreichische otologische Gesellschaft", der nicht nur die Wiener, sondern auch die an den österreichischen Universitäten docirenden Ohrenärzte angehören können, constituirt. Zum Vorsitzenden wählte man Professor Joseph Gruber, zum Stellvertreter Professor Adam Politzer, zum Kassenführer Professor Urbantschitsch, zu Schriftführern Docent Dr. Josef Pollak und Dr. Hrubesch. Der § 14 der Statuten bestimmt, dass alljährlich eine Hauptversammlung als „Oesterreichischer Otologentag" stattfinden solle, dessen Zeitpunkt und Tagesordnung vom Vorstande bestimmt werden und 6 Wochen vorher sämmtlichen Mitgliedern bekannt zu geben sind.

Im Monate März halten das Wiener medicin. Doctoren-Collegium und die ihm adjungirten Humanitäts-Institute alljährlich ihre Generalversammlungen ab, die zumeist in idyllischer Ruhe verlaufen. So auch heuer. Jeder derselben wohnte kaum ein Dutzend Collegen bei, wiewohl es sich auch um die Wahrung ernster materieller Interessen handelte. Dem Berichte des Präsidenten in der letzten Montag stattgehabten Generalversammlung des Collegiums entnehme ich die nachfolgenden authentischen Ziffern:

Das Collegium zählte Ende 1894 im Ganzen 631 Mitglieder. Im Vorjahre wurden 15 wissenschaftliche Versammlungen abgehalten. Der Vermögensstand der humanitären Institute ist ein in jeder Beziehung günstiger. Die Wittwen- und Waisen-Societät hatte am Schlusse des Vorjahres 332 Mitglieder und zahlte an 174 Wittwen und 6 Waisengruppen 123,855 fl. Pension aus. Das Vermögen der Societät betrug 2,664,562 fl. — Das Unterstützungs-Institut hatte Ende 1894 235 Mitglieder und ein Vermögen von 168,923 fl. — Das Pensions-Institut zählte 153 Mitglieder, 19 Pensionäre und ein Vermögen von 460,367 fl.

Von der seit dem Jahre 1892 bestehenden Institution für Honorar-Einbringung von in Wien fälligen ärztlichen Honorarforderungen der Mitglieder des Collegiums machten im Vorjahre 30 Mitglieder Gebrauch. Dieselben meldeten 3131 fl. an, davon sind eingegangen 2016 fl. (64,5 Proc.). — Der Jahresbeitrag für's Collegium wurde — wie bisher — mit 5 fl. fixirt, zum Präsidenten Professor Ritter v. Reder, zu Vicepräsidenten die DDr. Heim und Kienast wiedergewählt.

Wie aus obigen Ziffern ersichtlich, sind die drei Humanitäts-Institute — diese Bezeichnung ist wohl die übliche, aber gewiss nicht völlig passende, da jeder Einzahlende sich statuarisch gewisse Rechte sichert — gut fundirt und sie leisten auch Erkleckliches; gleichwohl ist — wie ebenfalls aus obigen Ziffern ersichtlich — die Zahl der jeweiligen Mitglieder eine gegenüber der Gesammtzahl der Aerzteschaft Oesterreichs verschwindend kleine. Warum sorgen also nicht mehr Aerzte dafür, dass sie nach Erreichung ihres 60. Lebensjahres eine Zubusse in Gestalt einer Pension von 600 fl. erhalten; warum sichern nicht mehr Aerzte ihrer Wittwe resp. ihren unmündigen Kindern für den Fall ihres Ablebens eine Rente von 7—800 fl.; warum denken nicht mehr Aerzte an schwere Erkrankungen und zeitweilige oder völlige Erwerbsunfähigkeit, für welche Zeit ihnen das Unterstützungs-Institut mit einigen hundert Gulden beispringen könnte? Wenn ich diesbezüglich Umfrage halte, so erfahre ich stets, dass es bei den Einen Indifferentismus ist, welcher sie gedankenlos in den Tag hinein leben lässt, bei vielen Anderen jedoch der noch traurigere Umstand, dass sie selbst diesen kleinen Sparpfennig nicht auf die Seite legen können. Seitens begüterter Aerzte werden den Instituten alljährlich Schenkungen zu Theil (wohl daher: „Humanitäts"-Institute), weshalb die Eintrittsgebühren und Jahresbeiträge so klein sind, dass keine andere ähnliche Anstalt mit diesen Instituten rivalisiren kann. Gegen den Indifferentismus gäbe es nur ein Mittel: Zwangsbeitritt; welches Mittel gibt es aber gegen die wirklich constatirte oder bloss angebliche Paupertät? —

Die Wiener Aerztekammer hat am 21. März l. Js. den Bericht des zum Studium der Frage des ärztlichen Reclamewesens eingesetzten Comité's (worüber ich schon jüngst referirte) und die diesbezüglichen Anträge des Vorstandes berathen. Der Vorstand hatte alle Vergehen der Aerzte auf dem Wege des Annoncirens in Tagesblättern, Fremdenführern, Kalendern etc., der Einschaltung von Dankschreiben, des Placatirens an öffentlichen Orten, des Sichanbietens von Aerzten überhaupt und Specialärzten insbesonders, der Veranlassung oder Duldung von Berichten über medicinische Vorträge, Demonstrationen, Erfindungen, Operationen etc. etc. in neun Absätze codificirt und zum Schlusse folgenden Passus in durchschossenen Lettern angesetzt:

„Die Wiener Aerztekammer fordert ihren Vorstand als

Ehrenrath auf, auf Grund des Kammergesetzes vom 22. December 1891, § 12, gegen die kammerpflichtigen Aerzte, welche obigen Grundsätzen zuwiderhandeln, einzuschreiten und gegen sie die ehrenräthliche Behandlung einzuleiten.“

In dem angezogenen § 12 des Kammergesetzes ist der Ehrenrath befugt, „mit Erinnerungen und Verwarnungen, im Wiederholungsfalle mit Rügen und bei erheblichen Unzukömmlichkeiten nach Massgabe der Geschäftsordnung mit Ordnungsstrafen in Form von Geldbussen bis 200 fl., endlich mit Entziehung des passiven oder activen Wahlrechts in die Kammer auf Zeit oder dauernd vorzugehen“. Dem Beschuldigten steht gegen die Ertheilung einer Rüge, Geldstrafe oder die Entziehung des Wahlrechtes der Recurs an die politische Behörde zur endgiltigen Entscheidung zu.

Ausserdem lag der Wiener Aerztekammer ein Minoritäts-Votum des Dr. Heinrich Adler vor, welcher dieselben Vergehen in schärferer Fassung zusammenstellte.

Dieses Minoritätsvotum wurde im Verlaufe einer langwierigen Discussion, in welcher abermals die Nothwendigkeit und Erspriesslichkeit einer Codificirung lebhaft bekämpft wurde, als Grundlage für die Specialdebatte angenommen, welche demnächst stattfinden wird.

Die Kammer genehmigte sodann den Antrag, dass die Jahresbeiträge, welche von den Mitgliedern nicht freiwillig geleistet werden, im Nothfalle durch die politischen Behörden (also executiv) eingetrieben werden können. Wie erinnerlich, wurde den preussischen Aerztekammern dieses Recht seitens des Ministers nicht gestattet, wiewohl seiner Zeit hiefür in Berlin ebenfalls dieselben Motive als bei uns geltend gemacht wurden.

In einer am 21. März l. Js. erschienenen Beilage zum Organ für die Publicationen des k. k. Obersten Sanitätsrathes bespricht Ministerialrath Dr. E. v. Kusy „die Entwicklung des öffentlichen Sanitätswesens in Oesterreich von 1883 bis 1893“. Es ist dies eine interessante Studie der Schöpfungen und Leistungen unserer Sanitätsverwaltung im verflossenen Decennium und mit gutem Rechte mag Dr. v. Kusy, der hieran ein wesentliches Verdienst für sich in Anspruch nehmen kann, von einem Aufschwunge in der Entwicklung der Sanitätsverhältnisse Oesterreichs sprechen. Das Sterblichkeitsverhältniss in allen Königreichen und Ländern Oesterreichs ist seit 5 Jahren unter 300 auf je 10,000 Einwohner gesunken (1873: 395 — 1893: 277 auf 10,000), was einer Abnahme der Sterblichkeit gegenüber dem Beginne des Decenniums um 4 Procent der Sterbefälle gleichkommt. Selbst das örtliche Auftreten der Cholera hat dieses günstige Ergebniss nicht alterirt.

Die Infectionskrankheiten, welche vor 10 Jahren noch 21 Proc. aller Todesfälle ausmachten, verursachen gegenwärtig nur in 15 Proc. die Sterbefälle, es kommen demgemäss auch etwa 10 mal weniger infectiöse Erkrankungen vor.

Aus den authentischen Ziffern der Erkrankungs- und Todesfälle an Infectionskrankheiten zieht der Verfasser den Schluss, dass der Rückgang der Mortalität überhaupt und jener an Infectionskrankheiten parallel laufe mit der Entwicklung und Vervollkommnung der sanitären Einrichtungen und insbesondere auch jener, welche auf die wirksame Verhütung und Bekämpfung der theilweise vermeidbaren Krankheiten, der Infectionskrankheiten, abzielen, in welch' letzterer Beziehung die Vervollkommnung des öffentlichen Sanitätsdienstes überhaupt und des Epidemiedienstes insbesondere einen wichtigen Factor bildet.

Dieser Schluss ist wohl nicht neu und ist von anderer Seite schon wiederholt in derselben Weise gemacht worden; er demonstrirt aber neuerdings die Wichtigkeit einer guten Organisation des Sanitätsdienstes im Staate für das Wohlergehen seiner Bevölkerung und zeigt, welche wirthschaftlichen Nachtheile sich jedem Stillstande in dieser Entwicklung oder gar einem Rückschritte an die Ferse heften müssen. Wir Aerzte sind von alledem längst überzeugt, es wäre nur noch erforderlich, dass die gesetzgebenden Kreise und die Leiter der Städte und Länder ebenfalls von der Richtigkeit all' dieser Schlüsse überzeugt wären und darnach auch ihre Verfügungen einrichten würden.

v. Kusy berechnet, dass in den letzten 5 Jahren in Oesterreich 252,000 Menschenleben erspart wurden und dass sich zu dieser Ersparniss ein gleichzeitiger Ausfall der etwa zehnfachen Menge schwerer Erkrankungen, sowie ein namhafter Ausfall verhüteter Erblindungen, Verkrüppelungen, Siechthumsfälle und dergl. hinzugeselle.

Würde man, sagt Dr. v. Kusy, nur den dritten Theil der geretteten Tausende als erwerbsfähig annehmen und den Jahresverdienst mit 400 fl. schätzen, so würde dieser Nutzeffect allein 33,600,000 fl. in fünf Jahren betragen, sonach jährlich 6,600,000 fl.

Ich eile zum Schlusse. Der nachfolgende Satz dürfte manchem Hygieniker zum Motto dienen. Er lautet wörtlich: „Der staatliche Sanitätsdienst ist daher im Wesen nichts anderes als eine grossartige Humanitäts-Institution, eine den ganzen Staat umfassende Rettungsanstalt, deren Wirksamkeit wächst, je besser sie organisirt und fundirt ist.“

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 5. März 1895.

Alkoholismus und Tuberculose.

Ohne zu leugnen, dass die Tuberculose durch die Einwirkung eines speciellen Mikroorganismus auf den lebenden Körper entsteht, hält Lancereaux diese Einwirkung nur für möglich bei einer gewissen Prädisposition. Eine 32jährige Beobachtung lehrte ihn, dass der Uebergenuss von Alkohol eine der hauptsächlichen prädisponirenden Ursachen der Tuberculose ist und unter den Alkoholica diejenigen wiederum eine besondere Rolle dabei spielen, welche mit ätherischen Oelen versetzt (Absinth) und auch als Amara, Aperitiva sehr verbreitet im Gebrauch sind. Die chronische Vergiftung gibt sich bei derartigen Gewohnheitstrinkern durch eine gesteigerte Hautsensibilität und Reflexerregbarkeit, welche von den unteren zu den oberen Extremitäten an Intensität abnehmen, symmetrisch an beiden Seiten vorhanden sind und oft nur bei leiser Berührung der Haut unerträglichen Schmerz bereiten, und durch das subjective Gefühl von Ameisenkriechen und Stechen kund, welche Erscheinungen besonders Nachts im Bett zunehmen und als vorzüglichen Sitz die unteren Extremitäten und die Umgebung der Gelenke haben. Sie steigern sich zuweilen zu hoher Schmerzhaftigkeit und sind, vor Allem bei jungen Frauen, von Neuritis und sogar Paralyse der Nerven der Extremitäten gefolgt. Diese Lähmungen beginnen an den letzteren, um sich gegen den Rumpf hin auszudehnen; sind nur die Extremitäten erfasst, so können sie theilweise nach einem oder mehreren Jahren sich wieder zurückbilden. Weder beim Bier- noch Weintrinker, bei welchem vielmehr eine ausgesprochene Abnahme der Sensibilität vorhanden ist, zeigen sich derartige Symptome, die als Reaction des lebenden Organismus auf die hohen Alkoholgaben aufzufassen sind. Die geistigen Fähigkeiten sind dabei weniger gestört als man glaubt und, während der Wein- und Biergenuss das acute Delirium veranlasst, verfällt der Absinthtrinker vielmehr in primäre Demenz.

Die Alkoholica und besonders die mit ätherischen Oelen versetzten verhindern einerseits die organischen Verbrennungen, andererseits eliminiren sie sich durch die Lungen und schaffen so eine allgemeine und locale Prädisposition, welche dem Tuberkelbacillus ein geeignetes Terrain zu seinem Wachsthum schaffen. Die Phthise des Trinkers bietet sowohl durch ihre Localisation als ihre Entwicklung specielle Charaktere. Während sie gewöhnlich vorne auf der linken Lungenspitze beginnt, stellt sie sich beim Trinker zuerst auf der rechten Spitze und hinten ein, eine verminderte Elasticität bei der Percussion zeigend; nach einem ersten Ausbruch, zuweilen von Hämoptoe begleitet, entwickelt sich das Uebel langsam weiter oder kann auch, wenn eine vernünftige Lebensweise eintritt, zum Stillstand kommen. Letzteres ist selten, sondern nach einem zweiten und dritten Anfall nimmt die Krankheit plötzlich einen sehr schweren Charakter an; zuweilen befällt die Tuberculose gleichzeitig Lungen, Bauchfell und Meningen und führt rasch den Tod herbei, wie es besonders bei Lastträgern, Fuhrknechten und Küfern beobachtet wurde. Wenn auch die obligatorische Untersuchung des Fleisches und anderer Nahrungsmittel von Nützlichkeit, wenn es auch unter Umständen nothwendig ist, die Milch durch Abkochen zu sterilisiren, so gelten Lancereaux diese prophylaktischen Maassregeln für sehr gering im Vergleich zu den Folgen, welche eine genaue Untersuchung der Alkoholica und konstante Einwirkungen, deren Consum zu vermindern, haben würden. Von je 20 Kranken, die in sein Spital aufgenommen werden, tragen 10 die Zeichen einer chronischen Alkoholvergiftung (5 durch Wein und 5 durch Absinth und ähnliche Getränke) und die Statistik lehrt, dass der Verkauf der letzteren und deren Genuss besonders bei den Frauen in unverhältnissmässiger Weise zugenommen habe. Der Absinth ist nicht nur der Ruin der Gesundheit, sondern auch des wirthschaftlichen Wohlstandes und, wenn er bei den Eltern zur Gewohnheit geworden, so sind die Folgen für die

Nachkommenschaft nur zu oft die allerverderblichsten, so dass schliesslich die ganze Nation an diesem Laster zu Grunde gehen kann. In Anbetracht dessen, dass jeden Tag ein neues Getränke, welches die so schädlichen ätherischen Oele enthält, mit allen Mitteln der Reclame angepriesen wird, sollte der Staat gegen diesen Krebsschaden einschreiten und Lancereaux machte dafür folgende Vorschläge:

1) Die Zahl der Schanklocale ist um ein Bedeutendes zu vermindern.

2) Der Aufschlag auf Apfelwein und Bier sei auf ein möglichst geringes Maass zu beschränken, ohne die Qualität dieser Getränke ganz ausser Acht zu lassen.

3) Der Aufschlag auf Wein sei ein mässiger und irgendwie schädlichen Fälschungen desselben entgegenzutreten.

4) Der Aufschlag auf die übrigen alkoholischen Getränke sei möglichst zu erhöhen und dieselben jedenfalls nur, so weit möglich, ohne alle Unreinheiten dem Consum zu überlassen.

5) Der Genuss derjenigen Getränke, welche unter dem Namen „Amara", „Aperitiva" allgemein bekannt sind, sei zu verbieten, denn die in ihnen enthaltenen ätherischen Oele haben einen verderblichen Einfluss auf den menschlichen Organismus und sind die Hauptursachen der Entvölkerung und Verarmung des Landes. —

Lebhafter Beifall folgte diesen Ausführungen. — In der nun folgenden Discussion über die rhythmischen Tractionen der Zunge, ein Thema, welches die Akademie schon in mehreren früheren Sitzungen beschäftigt hatte, berichtet Laborde über bereits 68 Fälle von Neugeborenen, welche durch seine Methode in's Leben zurückzurufen gelungen sei, nachdem alle anderen Mittel erschöpft waren. Tarnier und Pinard können sich nicht von der Vorzüglichkeit dieser Methode überzeugen lassen, letzterer wandte sie bereits seit 2 Jahren in gutem Glauben an, ohne damit ein einziges Mal ein Kind in's Leben zurückzurufen. Guéniot betrachtet sie als ganz brauchbares Ersatzmittel, wenn der Geburtshelfer irgendwie verhindert oder unvermögend ist, die Insufflation zu machen. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 12. März 1895

Schluss der Discussion über „secundäre Syphilis des Nervensystems". (Vergl. d. W. No. 11, S. 255.)

Althaus weist darauf hin, dass bei Nervenaffectionen, welche kürzere Zeit nach einer syphilitischen Infection auftreten, sehr oft die luetische Natur derselben nicht erkannt wird, weil eben die Ansicht herrsche, dass eine secundär luetische Nervenaffection erst nach 4—5 Jahren auftreten könne. Er erwähnt als Beispiele einen Fall von Hemiplegie 8 Monate nach der Infection, epileptiforme Anfälle mit Hemiplegie 3 Monate nach der Infection, Tabes 7 Monate, Neuritis 4—6 Monate nach dem Primäraffect, ebenso Sectionsbefunde, welche beweisen, dass die charakteristischen Arterienveränderungen bereits ein paar Monate nach der Infection auftreten können. Die grössere oder geringere Virulenz der Initialsymptome steht in keinem Zusammenhange mit dem frühen Auftreten secundärer Symptome. Als prädisponirendes Moment fand er das jugendliche Alter und Kopfverletzungen, welche entweder vor oder nach der Infection stattfinden können, ferner neurotische erbliche Belastung, sexuelle oder alkoholische Excesse und geistige oder psychische Ueberanstrengung.

Die frühzeitig auftretenden Nervenaffectionen waren nach seiner Erfahrung mehr acut im Auftreten und reagirten mehr auf die specifische Behandlung, während die tertiären einen langsameren und verschleppteren Verlauf hatten mit der Tendenz, in allgemeine Paralyse zu endigen.

Bezüglich der Behandlung empfiehlt er vor allem Mercur, hypodermatisch angewendet; für acute Fälle das lösliche Hydr. perchlorid, täglich einzuspritzen, für länger dauernde verschleppte Fälle das Quecksilber in Substanz in Verreibung mit Carbolöl und Lanolin, welches nur alle Wochen einmal injicirt wird.

Sir W. Broadbent bekämpft die Ansicht Hutchinson's, wonach die vorwiegend symmetrische Affection bei der secundären Syphilis ein Beweis dafür sei, dass das Blut inficirt ist, während die Asymmetrie der tertiären Symptome auf bloss locale Veränderungen hinweise. Er ist mit Gowers der Ansicht, dass der therapeutische Effect von Quecksilber und Jodkali vielmehr darauf hinweise, dass es Toxine sind, welche die secundären und tertiären Symptome verursachen. Die frühzeitigen Nervenaffectionen, acuten Paraplegien etc. betrachtet er jetzt als Folgen syphilitischer Myelitis und nicht mehr als das Resultat einer syphilitischen Arterienerkrankung.

Ferrier weist darauf hin, dass die verschiedenen Nervenaffectionen im Gefolge der Syphilis sich in nichts von den gleichartigen Affectionen anderen Ursprungs unterscheiden und dass sehr oft Nervenerkrankungen bei Syphilitischen in frühen Stadien vorkommen können, ohne dass sie causal mit der Lues zusammenhängen.

George Ogilvie erwähnt das relativ häufige Vorkommen der transitorischen Hyperaemie des Opticus in den secundären Stadien der Lues (in 30 Proc. der Fälle). Er glaubt, dass in ähnlicher Weise die bei Syphilis häufig beobachtete erhöhte Thätigkeit der Oberflächenreflexe auf einer Hyperaemie des Centralnervensystems beruhe. Die Symmetrie der Symptome bei der acuten Paraplegie beruhe nicht auf einer charakteristischen Eigenthümlichkeit der secundären Lues, sondern auf dem Sitze der Läsion im Rückenmark, während Gehirnläsionen in dieser Periode sehr oft unilateral sind.

Hutchinson hält in seinem Schlusswort die tertiären Läsionen nicht für eine Folge der Wirkung von Toxinen, sondern für locale Zellenveränderungen, das Blut ist im tertiären Stadium frei vom Giftstoffe und desshalb nicht infectiös, dagegen sind die Läsionen local infectiös.

Was endlich die acute Paraplegie betrifft, so sah er dieselbe nur in Heilung übergehen, wenn sie syphilitischen Ursprungs war.

Edinburgh Medico-chirurgical Society.

Sitzung vom 26. Februar 1895.

Schluss der Discussion über Cardiaca. (Vgl. d. W. No. 11 u. 12.)

George Gibson sprach über die im Gefolge von Herzaffectionen auftretenden Schmerzen. Dieselben, wahrscheinlich eine locale Irritation der sensiblen Nerven, rühren vom 8. Cervical- und 1.—3. Dorsalnerven her (Ross), sie sind stets von Hyperästhesie begleitet. Um diese Herzschmerzen zu bekämpfen, ist es vor Allem nöthig, die Ernährung des Herzens zu verbessern, ferner die Anwendung von Jodkali, an dessen Stelle Jodwasserstoffsäure oder Jodäthyl. Von Nutzen sind ferner Nitroglycerin und Natriumnitrit, besonders bei asthmatischen Fällen.

James spricht über die Anwendung von Herztonicis bei Pneumonie und über die trockene Diät bei Herzfehlern.

G. Balfour besprach die verschiedenen Ursachen der Herzpalpitationen. Dieselben können eine Folge sein von gastrischen oder Gemüthsreflexen, bei schwachen anämischen Personen erfordert ihre Behandlung eine Besserung des allgemeinen Zustands; sind sie Folge von vermehrter Herzaction, so sind Eisen, Ruhe und Tonica angezeigt. Bei Herzpalpitation in Folge Ueberanstrengung ist Belladonna am Platze. Palpitation in Folge gestörter Ernährung des Herzmuskels erfordert Digitalis und Bettruhe. Besondere Regelung der Diät ist bei allen Herzleidenden angezeigt, da dieselben meist auch an schwacher Verdauung leiden. Die Nahrung soll so trocken als möglich sein; die Hauptmahlzeit am Mittag, am Abend nur leicht verdauliche Speisen, so dass der Schlaf nicht beeinträchtigt wird. Alkohol soll nur in Ausnahmsfällen, Tabak mit grosser Vorsicht erlaubt werden. Flüssigkeiten sollen nur entweder 4 Stunden nach oder 1 Stunde vor der Mahlzeit genossen werden. Von Medicamenten ist Strychnin sehr zu empfehlen, um ein schwaches Herz ohne structurelle Veränderungen zu kräftigen, ebenso Arsen, eventuell beide in Combination. Strophanthus hat gegenüber der Digitalis den Nachtheil, dass sie das Herz zu Contractionen zwingt, ohne die tonische Wirkung der letzteren zu haben. Ein Vorzug derselben ist dagegen, dass sie hypodermatisch gegeben werden kann.

Für Digitalis gibt es drei Indicationen: 1) die Ernährung des Myocard zu verbessern (Pulv. fol. digitalis 0,06 g, alle 12 Stunden), 2) dilatirte Ventrikel zu contrahiren (Pulv. fol. dig. 0,1 g, alle 4—8 Stunden), und 3) den Hydrops zu beseitigen, besonders wenn die Pulsspannung eine geringe ist (eine einmalige Dosis von 2,5 g (40 Gran) und kleinere Dosen folgend).

Bei Aorteninsufficienz mit beginnender Degeneration des linken Ventrikels ist Digitalis in gewissen Zwischenräumen besonders angezeigt. Purgativa, speciell die Cholagoga unterstützen die Wirkung in Bezug auf Herabsetzung des Blutdrucks und die Reflexinpulse. Bei erhöhtem Blutdrucke ist eine Combination von Digitalis mit Jodkali zu empfehlen. Bei Reizzuständen des Herzens sind die Bromide, eventuell Paraldehyd, in schweren Fällen sogar Chloral oder Chloroform am Platze, ohne dass eine schwächende Wirkung auf das Herz befürchtet werden muss.

Prof. T. R. Fraser resumirte alsdann die Ergebnisse der Discussion und begründete die Vorzüge der Strophanthus dadurch, dass er sagt, ihre Wirkung sei eine kürzere, also auch sicherere als die der Digitalis. F. L.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Für die Ernährung der Säuglinge mit Kuhmilch) stellt N. Auerbach (Therap. Monatshefte 1, 95) folgende Grundsätze auf: Sorgfältige Reinhaltung der Ställe. Vermeidung von Grünfutter und Knollenfrüchten, ausschliessliche Heufütterung. Torfstreu. Säuberung der Euter und Entfernung des Milchschmutzes durch 2maliges Seihen oder Centrifugiren. Für eine solche Milch ist 10 Minuten langes Kochen hinreichend. Aufbewahrung in denselben Gefässen (Soxhlet) bei höchstens 18°. Mischungsverhältnisse von Wasser und Milch seien für den 1. und 2. Monat 3:1, für den 3. und 4. 2:1, für den 5. und 6. Monat 1:1, für den 7. und 8. 1:2, für den 9. und 10. Monat 1:3. Bei Kindern mit habitueller Obstipation empfiehlt sich ein Zusatz von 20 Proc. Milchzucker. Um einen der Muttermilch gleichkommenden Fettreichthum der Kuhmilch zu erzielen, fügt man für Säuglinge bis zu 3 Monaten auf 100 g Milch 10 g 25proc. Rahm hinzu, bei älteren 6—7 g. Kr.

(Die günstige Wirkung der heissen Bäder bei Meningitis cerebrospinalis) bestätigt Woroschilsky auf Grund zweier Fälle (Therap. Monatshefte, 2, 95). Die Temperatur der Bäder betrug 32° R., ihre Dauer 10 Minuten. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. März. Die vom deutschen Aerztetage eingesetzte Commission für das Verhältniss der Aerzte zu den Lebensversicherungsgesellschaften trat am 16. ds. in Berlin zusammen. Zur Berathung stand u. a. der Entwurf eines Normal-Untersuchungsformulares.

— Auf Wunsch des Vorsitzenden hat das Geschäftscomité des Congresses für innere Medicin im Einverständnisse mit den Herren Referenten beschlossen, dass das Referat über „Die Erfolge der Heilserumbehandlung der Diphtherie“ schon am ersten Tage des Congresses, Dienstag den 2. April, Vormittags, abgehalten werden wird, während die Referate über „Die Eisentherapie“ am zweiten Tage, Mittwoch den 3. April, Vormittags, stattfinden sollen. Im Uebrigen bleibt das Programm des Congresses unverändert. Ausser den Herren A. Baginsky-Berlin, Seitz-München, Trumpp-Graz und Reger-Hannover, welche Vorträge, die Diphtherie betreffend, angemeldet haben, sind für die Discussion über die Erfolge der Heilserumbehandlung der Diphtherie schon folgende Herren vorgemerkt: v. Widerhofer-Wien, v. Bergmann-Berlin, v. Ranke-München, Buchner-München, Escherich-Graz, Bókai-Pest, Kohts-Strassburg, Körte-Berlin, Hagenbach-Basel, Grawitz-Berlin.

— Zur Neuordnung der ärztlichen Gebührentaxe hat der Minister Bosse dem Geh. San.-Rath Dr. Graf auf eine Vorstellung erwidert, dass der Entwurf einer neuen Taxe für Aerzte und Zahnärzte durch die Oberpräsidenten den Aerztekammern zur Kenntnissnahme und gutachtlichen Aeusserung demnächst zugehen werde. Für die endgiltige Feststellung des Entwurfes eines Gesetzes, betreffend die Organisation der Medicinalverwaltung, hat der Minister die Heranziehung des Beirathes ärztlicher Kreise gleichfalls in Aussicht genommen.

— Influenza: In Berlin hat sich auch in der Berichtswoche (3.—9. März) eine Zunahme der Todesfälle an Influenza, nämlich von 69 auf 74, bemerkbar gemacht. Die Zahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane stieg von 144 auf 172, die Gesammtsterbeziffer von 20,7 auf 22,8 von je 1000 Einwohnern. Aus Frankfurt a/O. sind 139 Erkrankungen mit 2 Todesfällen gegen 121 (Gesammtsterblichkeit 20,0 gegen 13,6 pro mille) mitgetheilt worden. Südlich von Berlin kommen mit zwar nur wenigen, aber doch gegen die Vorwochen erhöhten Ziffern Magdeburg (4 Todesfälle gegen 2), Dresden (2), Leipzig (3 gegen 2) in Betracht. Im Norden weist Hamburg mit 18 Todesfällen und 458 Erkrankungen gegen 31 und 992 in der Vorwoche eine erhebliche Abnahme auf, so dass die Sterbeziffer von 27,1 auf 22,2 pro mille fiel. Eine geringere Abnahme ergibt sich für Altona mit 9 Todesfällen gegen 11. In Lübeck (3 Todesfälle gegen 1, Gesammtsterblichkeit 26,3 gegen 21,9 pro mille), Bremen (11 gegen 6, 30,2 gegen 25,3 pro mille) und Braunschweig (5) scheint die Seuche zugenommen zu haben. Das Gleiche trifft für sämmtliche Orte des Westens zu, aus denen Angaben über Influenza vorliegen. In Köln kamen 21 Todesfälle an Influenza gegen 8 in der Vorwoche (Gesammtsterblichkeit 26,6 gegen 24,7 pro mille) zur Anzeige, in Frankfurt a/M. 29 gegen 30 mit einer Sterbeziffer von 25,1 gegen 23,5 pro mille. Eine beträchtliche Besserung ergibt sich für Nürnberg, wo die Zahl der Todesfälle an Influenza von 26 in der Vorwoche auf 8, der Erkrankungen von 886 auf 479 herabgegangen ist (Gesammtsterblichkeit 28,5 gegen 32,2 pro mille). Auch aus den Münchener Krankenhäusern sind nur 31 Neuerkrankungen gegen 42 (Gesammtsterblichkeit 27,3 gegen 30,4 pro mille) mitgetheilt worden. Soweit aus dem Auslande Mittheilungen vorliegen, hat eine Abnahme der Seuche nur in Paris (bei 29 Todesfällen gegen 32) stattgefunden. In Wien erhöhte sich die Zahl der Erkrankungen von 37 auf 110; auch sind in der Berichtswoche daselbst 6 Todesfälle festgestellt worden. In London kamen 473 Todesfälle gegen 296 bei einer Gesammtzahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane von 870 gegen 717 und einer Gesammtsterblichkeit von 41,2 gegen 38,5 pro mille zur Anzeige, in New-York 42 gegen 31. (V. d. k. G.-A.)

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 10. Jahreswoche, vom 3.—9. März 1895, die grösste Sterblichkeit Bochum mit 41,5, die geringste Sterblichkeit Bielefeld mit 12,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Beuthen, Brandenburg, Solingen.

— Der im vorigen Jahre zu Wien begründeten Freien Vereinigung der deutschen medicinischen Fachpresse gehören jetzt 30 Redacteure an; in der Vereinigung sind neben den meisten Wochenschriften Deutschlands und Oesterreichs auch eine grössere Zahl von Archiven, Zeitschriften und Centralblättern vertreten. Den Ausschuss bilden gegenwärtig die Herren Eulenburg (Deutsche med. Wochenschrift) als Geschäftsführer, Posner (Berliner klinische Wochenschrift) als Schriftführer, Adler (Wiener med. Wochenschrift), Herrnheiser (Prager med. Wochenschrift), Fischer (Oesterr. med.-chirurg. Centralblatt), Spatz (Münchener med. Wochenschrift), Wallichs (Aerztl. Vereinsblatt). Eine Ausschussitzung soll in München gelegentlich des Congresses für innere Medicin, eine Generalversammlung in Lübeck gelegentlich der Naturforscher-Versammlung stattfinden. Gegenstände der Berathung werden die weitere Ausgestaltung der deutschen Vereinigung, sowie deren eventueller Anschluss an die zu begründende Internationale Vereinigung der medicinschen Presse bilden.

— Unter Mitwirkung einer grossen Zahl namhafter Fachgenossen wird von Dr. P. Heymann in Berlin ein Handbuch der Laryngologie und Rhinologie herausgegeben. Der Herausgeber ersucht im Interesse einer möglichst vollständigen Anführung der Literatur die Collegen um Zusendung von Separatabdrücken und Verzeichnisse ihrer Arbeiten.

— Im Verlage von G. Fischer in Jena werden erscheinen: „Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie für die Interessen des praktischen Arztes“, herausgegeben unter Mitwirkung zahlreicher Fachmänner von Privatdocent Dr. R. Haug in München.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Bei der technischen Hochschule zu Charlottenburg-Berlin hat sich Dr. med. Theodor Weyl als Privatdocent für Hygiene habilitirt. Prof. J. Hirschberg feierte am 24. ds. sein 25jähriges Jubiläum als Docent der Augenheilkunde. Prof. Rabl-Rückhard, Docent der Anatomie an der Universität Berlin hat sich aus Gesundheitsrücksichten auf ein Jahr beurlauben lassen. Er nimmt seinen Wohnsitz indess in Meran.

Bukarest. Dr. Th. Jonnesco wurde zum Professor der topographischen Anatomie und der chirurgischen Klinik ernannt. — **Dorpat.** Der durch den Rücktritt Prof. Körber's erledigte Lehrstuhl für Hygiene und gerichtliche Medicin wurde den Prosectoren an den Universitäten Petersburg und Kiew Dr. Bubnow und Dr. Ignatowski gemeinsam übertragen.

(Todesfall.) Am 12. ds. starb in Berlin der Geh. Obermedicinalrath und vortragende Rath im k. preuss. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten Dr. Schönfeld.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Gustav Rosenberger, approb. 1894, in München; Dr. Wilh. Pächtner jun., approb. 1894, in Schweinau, Dr. Josef Hamann, appr. 1894, in Doos, Dr. Hermann Langenheim, appr. 1895, in Mögeldorf, sämmtlich k. Bez.-Amts Nürnberg.

Verzogen. Dr. H. Kockmann, von wo bis jetzt unbekannt, nach Königstein, Bez.-Amts Sulzbach.

Befördert. Zum Stabsarzt in der Landwehr 1. Aufgebots der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Karl Reckmann (Aschaffenburg); zu Assistenzärzten II. Cl.: in der Reserve die Unterärzte Dr. Friedrich Wüllmers (I. München), Dr. Hermann Ley (Kitzingen), Dr. Karl Küstermann (Würzburg), Dr. Otto Schmidt (I. München) und Dr. Josef Hammann (Nürnberg); in der Landwehr 1. Aufgebots der Unterarzt Dr. Karl Becker (I. München).

Ernannt. Dr. Philipp Klingel, appr. 1864, zum Bahnarzt in Leipheim a. D. Seitens des Generalstabsarztes der Armee wurden zu Unterärzten des activen Dienststandes ernannt und mit Wahrnehmung offener Assistenzstellen beauftragt: der Unterarzt Eugen Riedl von der Landwehr 1. Aufgebots im 4. Inf.-Reg., dann die einj.-freiw. Aerzte Dr. Ant. Wiedemann vom 1. Feld-Art.-Reg. im 3. Chev.-Reg. und Dr. Ludwig Hasslauer vom 2. Train-Bataillon im 1. Ulanen-Reg.

Gestorben. Dr. Anton Trinkgeld, Krankenhausarzt in Dachau.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 11. Jahreswoche vom 10. bis 16. März 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 8 (6*), Diphtherie, Croup 38 (34), Erysipelas 16 (9), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (4), Kindbettfieber 2 (6), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 14 (19), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 4 (7), Parotitis epidemica 9 (6), Pneumonia crouposa 41 (25), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 40 (45), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 14 (20), Tussis convulsiva 24 (26), Typhus abdominalis 2 (2), Varicellen 9 (15), Variolois — (—). Summa 222 (224). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 11. Jahreswoche vom 10. bis 16. März 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach — (—), Diphtheritis und Croup 3 (3), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (1), Brechdurchfall 4 (3), Unterleibtyphus 1 (—), Keuchhusten 3 (3), Croupöse Lungenentzündung 2 (2), Tuberculose a) der Lungen 30 (24), b) der übrigen Organe 4 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 12 (14), Unglücksfälle 1 (1), Selbstmord — (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 7 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 224 (217), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 29,4 (28,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 20,0 (18,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 18,0 (17,6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.